

Ensiapu- ja teippausopas koripalloseura Tikkurila-Seuralle

Reetta Auvinen

Opinnäytetyö

Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma

2011



Tekijä Reetta Auvinen	Ryhmätunnus tai aloitusvuosi 2008
Raportin nimi Ensiapu- ja teippausopas koripalloseura Tikkurila-Seuralle	Sivu- ja liitesivumäärä 47 + 18
Opettajat tai ohjaajat Timo Vuorimaa	
<p>Koripallo on fyysisesti vaativa laji, jossa tilanteet muuttuvat nopeasti. Tämä laji sisältää nopeita kiihdytyksiä ja pysäytyksiä sekä toistuvia hyppyjä ja äkillisiä kierto- ja sivuttaisliikkeitä. Tästä syystä vammat ovat yleisiä, varsinkin alaraajoissa.</p> <p>Teippauksilla ja tukisidoksilla voidaan suojata ja tukea vammautunutta niveltä tai tiettyä kehon osaa. Niillä pystytään vähentämään kuormitusta sekä ohjaamaan ja rajoittamaan liikettä haluttuun suuntaan. Teippauksilla ja tukisidoksilla voidaan myös ennaltaehkäistä lisävammojen syntyä.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli luoda selkeälukuinen ensiapu- ja teippausopas koripallossa tapahtuviin urheiluvammoihin. Opas tuotettiin tyttö- ja naiskoripalloseura Tikkurila-Seuran pelaajille, valmentajille ja kaikille toiminnassa mukana oleville henkilöille syksyllä 2011.</p> <p>Opas on jaettu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa käydään läpi ensiavun perustaidot: hätäilmoituksen tekeminen, kylkiasentoon kääntäminen ja kolmen k:n hoito sekä miten tulee toimia aivotärähdyksen, puujalan ja lihaskrampin sattuessa. Toisessa osassa neuvotaan klassisen nilkan, polvilumpion kärjen, nelipäisen reisilihaksien, sormen keskivivelen ja ”buddy taping” teippaukset.</p> <p>Valmiista oppaasta teetettiin kysely Tikkurila-Seuran pelaajille, heidän vanhemmilleen ja valmentajille. Tuloksista päätellen oppaasta tuli tekstiltään ja kuviltaan selkeä ja helppolukuinen. Oppaasta nähtiin olevan myös hyötyä vastaajalle itselleen ja koko Tikkurila-Seuralle. Oppaasta saa parhaimman hyödyn, kun se on joukkueiden ensiapulaukuissa ja näin ollen aina mukana tilanteen vaatiessa. Opasta voitaisiin hyödyntää myös muun muassa Tikkurila-Seuran valmentajien ensiapu- ja teippaustaitojen kouluttamisessa.</p>	
Asiasanat Urheiluvammat, koripallo, hoito, ennaltaehkäisy, teippaus	

Degree programme in sports and leisure management

Authors Reetta Auvinen	Group or year of entry 2008
The title of thesis First aid and taping guide for the Tikkurila basketball club	Number of pages and appendices 47 + 18
Supervisor(s) Timo Vuorimaa	
<p>This Bachelor's thesis deals with basketball injuries. Basketball is a physically challenging sport where situations change rapidly. This sport includes fast sprints and stops as well as repeated jumps and sudden rotation and lateral moves. There for injuries are common especially in lower extremities.</p> <p>Injured joints or certain body parts can be protected and supported with taping and support bond. They help reduce stress and steer and limit movement to the desired direction. Additional injuries may also be prevented by using this method.</p> <p>The aim of this thesis was to create an easy to read first aid and taping guide for basketball related injuries and it was made for Tikkurila's girls and women's basketball club in fall 2011.</p> <p>This guide was divided into two parts. The first part went through the basics of first aid: making an emergency call, rolling into recovery position and RICE treatment as well as the appropriate actions to be taken in case of a concussion, corked thigh and muscle cramps. The second part gave instructions for taping of the ankle, tip of the patellar, quadriceps, middle joints of the finger and "buddy taping".</p> <p>A survey was conducted involving the players, parents and coaches from Tikkurila's basketball club based on the completed thesis. Judging from the results the guide's text and pictures turned out to be clear and easy to follow. The guide was considered useful to the respondents of the survey themselves as well as the Tikkurila basketball club as a whole.</p>	
Key words Sport injuries, basketball, treatment, prevention, taping	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Urheiluvammat ja niiden hoito.....	2
2.1	Pään ja yläraajojen vammat	3
2.1.1	Aivotärähdys	3
2.1.2	Sormivammat	3
2.2	Alaraajojen vammat.....	4
2.2.1	Hamstring-lihaksen repeämät	5
2.2.2	Nelipäisen reisilihaksen repeämät.....	6
2.2.3	Nelipäisen reisilihaksen ruhjevamma (puujalka).....	7
2.2.4	Hyppääjän polvi.....	8
2.2.5	Polven nivelside- ja nivelkierukkavammat	9
2.2.6	Pohjelihaksen repeämät	11
2.2.7	”Penikkatauti”	12
2.2.8	Akillesjänteen tulehdus	13
2.2.9	Nilkan nivelsiteiden repeämät.....	14
2.2.10	Lhaskrampit.....	15
3	Urheiluvammojen ennaltaehkäisy	17
3.1	Valmennukselliset tekijät	17
3.2	Ulkoiset olosuhteet.....	18
3.3	Sisäiset tekijät	18
4	Ensiapu	20
4.1	Hätäilmoitus	21
4.2	Kylkiasento.....	21
4.3	Kolmen k:n hoito	22
5	Teippaus	24
5.1	Teippauksen ja immobilisaation vaikutukset	24
5.2	Teippauksen tekeminen.....	25
6	Oppaan tavoitteet.....	30
7	Oppaan toteutus.....	31
8	Ensiapu- ja teippausoppaan kuvaus.....	32

9 Oppaan arviointi.....	33
9.1 Kyselytutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat	33
9.2 Kyselytutkimuksen menetelmät.....	33
9.3 Tutkimuksen tulokset	35
9.3.1 Ensiapu- ja teippaustaidot ennen opasta	35
9.3.2 Ensiapu- ja teippaustaidot oppaan kanssa.....	36
9.3.3 Arviot oppaan laadusta, sisällöstä ja hyödyllisyydestä.....	37
10 Pohdinta	41
Lähteet.....	46
Liitteet.....	48
Liite 1. Ensiapu- ja teippausopas.....	48
Liite 2. Saatekirje	62
Liite 3. Kysely	63

1 Johdanto

Suomessa suurin vammoja aiheuttava tapaturmaluokka on liikuntatapaturmat. Liikunnan ja urheilun harrastamisen yleistymisen myötä vammojen määrä on kasvanut ja on edelleen kasvamassa. Vuonna 1980 15–74-vuotiaille suomalaisille sattui liikuntavammoja 210 000, kun niitä vuonna 2003 sattui jo peräti 338 000. Valtaosa eli noin 65–80 % liikuntavammoista on tapaturmaisia ja loput ovat rasitusperäisiä vammoja. (Parkkari 2010, 567–568.)

Koripallo on peli, joka asettaa korkeat vaatimukset pelaajan henkisille ja etenkin fyysisille tekijöille. Tämä kontaktilaji sisältää nopeita kiihdytyksiä ja pysähdyksiä sekä toistuvia hyppyjä ja äkillisiä kierto- ja sivuttaisliikkeitä. Tästä syystä vammat ovat yleisiä, varsinkin alaraajoissa. Koripallossa vammoja sattuu 9,1 kappaletta tuhatta harrastettua liikuntatuntia kohden (Parkkari 2010, 573). Näitä vammoja pystytään suojaamaan ja tukemaan teippauksilla ja tukisidoksilla. Teippauksilla ja tukisidoksilla voidaan myös vähentää kuormitusta, ohjata ja rajoittaa liikettä haluttuun suuntaan sekä ennaltaehkäistä lisävammojen syntyä.

Tämän työn tarkoituksena oli laatia ensiapu- ja teippausopas koripallossa tapahtuviin urheiluvammoihin. Opas on tarkoitettu Tikkurila-Seuran pelaajille, valmentajille ja kaikille seuran toiminnassa mukana oleville henkilöille.

Oppaan tarkoituksena on antaa perustietoja yleisistä ja koripallossa tarvittavista ensiaputaidoista, kuten kylkiasentoon kääntämisestä, kolmen k:n hoidosta ja puujalan ensiavusta sekä opastaa yleisemmin koripallossa tarvittavien teippausten teossa. Opas kertoo miten toimia erilaisissa ensiaputilanteissa sekä milloin ja miten tietty teippaus tehdään.

2 Urheiluvammat ja niiden hoito

Urheiluvammaksi määritellään kaikki ne tapahtuneet vahingot, jotka syntyvät kyseistä lajia harrastaessa. Vammat voidaan jakaa akuuteiksi ja rasitusvammoiksi. Akuutti vamma syntyy äkillisesti ja rasitusvamma taas hitaasti, toistuvista liikesuorituksista ja niihin tarvittavan voiman käytöstä. (Mölsä 2004, 18.) Akuuteiksi vammoiksi luetaan luun murtumat, mustelmat ja lihaksen, jänteen ja nivelsiteiden venähdykset ja repeämät. Nämä vammat ovat yleisiä kontaktilajeissa. Rasitusvammat ovat enemmän tyypillisempiä kestävyyslajeille. Rasitusvammoihin kuuluu väsymismurtumat sekä jänne- ja limapussitulehdukset. (Jones & Wilson 2010, 6.) Akuutit vammat ovat selvästi rasitusvammoja yleisempiä (Parkkari 2010, 569).

Suurin vammoja aiheuttava tapaturmaluokka Suomessa on liikuntatapaturmat. Niitä tapahtui vuonna 2003 turvallisuus-tutkimuksen mukaan 29 % eli 338 000 kappaletta kaikista vammoista, jotka johtuivat tapaturmista ja väkivallanteoista. Liikunnassa tapaturmariski kasvaa samanaikaisesti, kun kaatumiset tai kontaktit toiseen henkilöön lisääntyvät. Kontaktilajeissa onkin noin kolminkertainen riski saada vamma kuin ei kontaktilajeissa. Vastaavasti kilpailutilanteissa on jopa 20-kertainen riski saada vamma verrattuna harjoitustilanteeseen. (Parkkari 2010, 565–570.)

Vuonna 2000 tehdyssä suomalaisessa vuoden mittaisessa seurantatutkimuksessa otettiin selvää vammamääristä tuhatta harjoitustuntia kohti. Eniten vammoja sattui squashin peluussa, 18,3 vammaa tuhatta harrastettua liikuntatuntia kohden. Koripallossa vastaava luku oli 9,1. (Parkkari ym. 2004, 209–216.)

Peltokallion (2003, 31) mukaan urheiluvammoista 25 % johtuu taitamattomuudesta, 20 % väsymyksestä ja rasituksesta, 20 % epäedullisesta urheilupaikasta, 10 % vastustajan aiheuttamasta vammasta ja loput 25 % jostakin muusta syystä.

2.1 Pään ja yläraajojen vammat

Suurin osa liikunta- ja urheilutapaturmista kohdistuu alaraajoihin. Muut tapaturmat aiheuttavat enemmän pää- ja yläraajavammoja kuin alaraajavammoja. Liikunta- ja urheiluvammoja tapahtuu kuitenkin esimerkiksi miehillä enemmän sormissa kuin reisissä. (Parkkari 2010, 570–571.)

Koripallossa käsivammat ovat hyvin tavallisia. Pelaajat ovat säännöllisesti kosketuksessa palloon ja suorittavat lukemattomia määriä erilaisia liikkeitä käsillään. Lisäksi peli on kontaktipeli, joten sormet saattavat jäädä kiinni vastustajan pelipaitaan. Useimmin vaurioituvat sormien nivelet, jänteet ja luut. (Peltokallio 2003, 939.)

2.1.1 Aivotärähdys

Aivotärähdyn voi aiheuttaa suora isku päähän, kasvoihin, kaulaan tai muualle kehoon (Stuart, 4). Aivotärähdys aiheuttaa päänsärkyä, huippausta, oksentelua, korvien soimista ja jonkin asteista sekavuutta. Jos isku on ollut erityisen voimakas, saattaa urheilijalla esiintyä myös tajuttomuutta. (Jones & Wilson 2010, 52.)

Aivotärähdyn saanutta tulee tarkkailla seuraavan vuorokauden ajan. Tajunnan tason mahdollisia muuttumisia on seurattava yölläkin, joten urheilija tulee herättää muutaman tunnin välein. Jos pahoinvointi ja päänsärky eivät hellitä ja urheilija käy uneliaaksi, on hänet toimitettava viipymättä lääkäriin. (Castrén, Helistö, Kämäräinen & Sahi 2007, 88–89.)

2.1.2 Sormivammat

Sormien sijoiltaanmenot ja murtumat ovat hyvin yleisiä koripallossa. Sormien luut ovat erityisen herkkiä vammoille, koska niitä ei suojaa paksu kerros pehmeää kudosta. Vammat sattuvat yleensä kovalle pinnalle kaatumisesta sekä yllättävästä kontaktista palloon tai toiseen pelaajaan. (Jones & Wilson 2010, 94.)

Heti sormen sijoiltaanmenon jälkeen, sormi näyttää muodottomalta. Tähän syynä on luunpäiden siirtyminen poispaikoiltaan. (Nykänen 1990, 84.) Oireina ovat voimakas kipu, turvotus ja liikerajoitukset (Castrén ym. 2007, 92). Sormi yleensä myös tuntuu jäykältä ja aralta. Jos sormessa on tapahtunut murtuma lähellä kynttä, näkyviin kynnen alle voi tulla mustelma. (Jones & Wilson 2010, 94.)

Sorminiveltä voidaan yrittää laittaa takaisin paikoilleen voimakkaasti vetämällä sormen päästä. Jos nivel ei näytä menevän paikoilleen, on hakeuduttava lääkäriin. (Nykänen 1990, 84.) Ensiapuna sormeen annetaan kylmähoitoa, jonka jälkeen se tuetaan esimerkiksi teippaamalla viereiseen sormeen. Käsi tulee nostaa ylös turvotuksen vähentämiseksi. Usein oireet lievässä ja vakavassa sormivammassa ovat samanlaiset, joten ainoastaan lääkärin tarkastuksella pystytään sulkemaan vakavat vammat pois. (Jones & Wilson 2010, 94.)

Sormissa voi tapahtua myös eri nivelien nivelsidevaurioita. Sormen kärkinivelen (DIP) vammat ovat tyypillisiä koripallossa. Näitä syntyy pallon osuessa odottamatta ojennetun sormen päähän. Isku aiheuttaa eriasteisia vaurioita. Ensimmäisessä asteessa ojentajajänteen säikeet vain venyvät ilman janteen täydellistä repeämistä. Toisessa asteessa ojentajajänne repeää kiinnityskohdastaan ilman luuvaurioita, jolloin urheilija ei enää pysty ojentamaan sormeaan. Kolmannessa asteessa ojentajajänteen mukana irtoaa pieni luukappale. Toisen ja kolmannen asteen vammoissa sormen kärki jää riippumaan alaspäin. (Peltokallio 2003, 945.)

Hoitona sormen kärkinivel immobilisoidaan muovi- tai ojennuslastalla noin 6 viikon ajaksi. Vaurio hoidetaan konservatiivisesti ja leikkaus suoritetaan ainoastaan, jos luunsiiru on irronnut iskussa. (Ahonen ym. 1994, 255.)

2.2 Alaraajojen vammat

Suurin osa liikunta- ja urheilutapaturmista kohdistuu alaraajoihin. Näistä vammoista lähes puolet tapahtuu nilkka- tai polviniveleen. Kaikista liikunta- ja urheiluvammoista lähes puolet on venähdyksiä, nyrjähdyksiä ja ruhjevammoja. Murtumia vammoista on vain 3 %, joten niitä tapahtuu harvoin. (Parkkari 2010, 570–571.)

Liikunta- ja urheilutapaturmista valtaosa, noin 65–75 %, on lieviä. Tapaturmien takia liikunta keskeytyy keskimäärin kymmenen vuorokauden ajaksi ja töistä joudutaan olemaan pois vuorokausi. Vaikka suurin osa vammoista on lieviä, pysyviä terveysongelmia jää noin 10–15 % potilaista. Heistä suurella osalla vamma on tapahtunut polvessa tai selässä ja vammat ovat olleet murtumia, nivelen sijoiltaanmenoja ja nivelsidevammoja. (Parkkari 2010, 572.)

2.2.1 Hamstring-lihaksen repeämät

Hamstring-lihakset ovat tavallisimmin repeytyvä lihasryhmä urheilijoilla. Ne repeävät usein juostessa voimakkaan venytyksen tai lihasten rajun nopean supistuksen seurauksena. (Peltokallio 2003, 267–269.) Vamman voi myös aiheuttaa huono tekniikka, lihaksen kireys ja väsymys, riittämätön alkulämmittely, aikaisemmat vammat ja urheilijan huono peruskunto. (Jones & Wilson 2010, 108; Peltokallio 2003, 271). Hamstring-lihakset muodostuvat kolmesta lihaksesta, joista biceps femoris -lihas vaurioituu useimmiten. Repeäminen voi tapahtua myös hamstring-lihasten lähtökohdassa istuin-kyhmyssä. (Peltokallio 2003, 267.)

Hamstring-lihaksen vammat jaetaan kolmeen asteeseen. Ensimmäisen asteen vamma on lievä. Kipua tuntuu vain lihasta jännittäessä ja vammautunut alue on pieni ja se turpoaa vain vähän. Merkittävää toimintahäiriötä ei ole ja vamma paranee muutamassa päivässä häiriten vähän urheilua. Toisen asteen vamma on keskivaikea. Repeämän tapahtuessa urheilija saattaa kuulla poksahdusta muistuttavat äänen tai ainakin tuntea repeämän tapahtuvan. Vamma vaikuttaa välittömästi lihaksen toimintakykyyn ja lihas on kohtuullisen kipeä. Muita oireita ovat selvä turvotus, mustelman muodostuminen, voimakas lihaksen kouristus ja kivulias tunne lihasta supistaessa. Kolmannen asteen vamma on vaikea. Repeämä tapahtuu usein lihaksen lähtö- tai kiinnityskohdassa, joka auttaa erottamaan toisen ja kolmannen asteen vammat toisistaan. Oireina ovat voimakas kipu ja turvotus, suuri mustelman muodostuminen, raju lihaksen kouristuminen ja liikuntakyvyttömyys. (Peltokallio 2003, 273.)

Ensiavun ensimmäiset sekunnit ovat tärkeitä. Mitä nopeammin hoito aloitetaan, sitä paremmin verenvuoto pystytään pysäyttämään. Tärkein verenvuodon ehkäisyssä on kompression antaminen. Kylmällä ja kohoasennolla ei ole samaa vaikutusta kuin kompressiolla, joten siksi tämä järjestys on oleellinen. (Peltokallio 2003, 237.) Akuutissa vaiheessa polven koukistaminen vähentää kipua. Kolmen k:n hoitoa tulee jatkaa noin 24–48 tuntia verenvuodon uusiutumismahdollisuuden vähentämiseksi. Ensimmäisen asteen vammoissa levolla tarkoitetaan urheilun keskeyttämistä. Toisen ja kolmannen asteen vammoissa se tarkoittaa kyynärsauvojen käyttämistä 24–48 tuntia vaurion laajuudesta riippuen. (Peltokallio 2003, 274.)

Hoito etenee, kun kipu sen salli. Ensin harjoitetaan hamstring-lihaksien liikelaajuutta aktiivisesti ja kun 75 % liikelaajuudesta on saavutettu, voidaan aloittaa vastustetut lihasharjoitukset. (Peltokallio 2003, 274.) Urheiluun tulee palata vasta, kun repeämä on parantunut kokonaan. Hoitamaton vamma voi johtaa hamstring-lihaksien jäykkyyden pahentumiseen ja vamman uusiutumiseen. (Jones & Wilson 2010, 108.)

2.2.2 Nelipäisen reisilihaksen repeämät

Nelipäisen reisilihaksen repeämät ovat hieman harvinaisempia kuin hamstring-lihaksien repeämät. Ne ovat kuitenkin suhteellisen yleisiä lihaksen suuren koon ja pinnallisen sijainnin vuoksi. Syitä nelipäisen reisilihaksen repeämiin ovat lihaksen kireys, väsymys, liian lyhyt palautuminen, riittämätön alkulämmittely epätasapaino hamstring-lihakseen nähden. Nelipäinen reisilihas muodostuu nimensä mukaan neljästä lihaksesta. Useimmiten repeämä muodostuu suoran reisilihaksen paksuimpaan kohtaan. Ulompi ja keskimmäinen reisilihas vioittuvat harvemmin. (Peltokallio 2003, 249–252.)

Oireiden määrät kertovat vamman vakavuusasteesta. Mitä enemmän urheilijaa kokee kipua ja jalka turpoaa, sitä vaikeammasta vammasta on kyse. Repeämän tapahtuessa urheilija saattaa kuulla poksahdusta muistuttavat äänen ja tuntea kuopan vahingoittuneessa kohdassa. Jalkaa on vaikea suoristaa ja kävely on mahdotonta. (Jones & Wilson 2010, 110.)

Nelipäisen reisilihaksen vammat jaetaan kolmeen asteeseen. Ensimmäisen asteen repeämässä urheilija pystyy juoksemaan vammasta huolimatta. Toisen asteen repeämässä kipu ja verenvuoto ovat jo merkittäviä eikä urheileminen onnistu. Kolmannen asteen vammassa tapahtuu täydellinen repeäminen, joka aiheuttaa liikuntakyvyttömyyden. Täydellisissä repeämissä hoito on kirurginen. (Peltokallio 2003, 253.)

Ensiavun ensimmäiset sekunnit ovat yhtä tärkeitä nelipäisen reisilihakset repeämissä kuin hamstring-lihaksien repeämissä. Ensihoidolla pyritään suojelemaan lihasta ja saamaan aikaan suotuisimmat paranemisolosuhteet estämällä verenvuotoa suurentumasta. Kolmen k:n hoito aloitetaan kompression antamisella. Seuraavan vaiheen hoito aloitetaan vammasta vaikeudesta riippuen muutaman päivän kuluessa tai viikon aikana. Siihen asti urheilija käyttää kyynärsauvoja ja pitää jalkaansa levossa. Hoito alkaa jalan kevyistä venytyksistä ja varovaisista polvenojennuksista. Raajaa ei kuitenkaan saa kohottaa sen ollessa suorana, jotta lisärepeämisiltä vältyttäisiin. Aktiviteetteja kuten painonnosto, naruhyppelyä ja juoksemista lisätään vähitellen ennen paluuta lajin pariin. (Peltokallio 2003, 254–255.) Repeämistä toipuu noin 4 viikkoa, jos leikkausta ei ole tarvittu. Leikkauksen jälkeen palautuminen voi kestää neljästä kuuteen kuukautta. (Jones & Wilson 2010, 110.)

2.2.3 Nelipäisen reisilihaksen ruhjevamma (puujalka)

Nelipäisen reisilihaksen ruhjevamma, eli niin sanottu puujalka, syntyy iskun osuessa reiteen. Isku aiheuttaa lihaskudoksessa verenvuotoa ja kudოსvaurioita. (Ahonen ym. 1994, 318.) Usein vammat ovat pieniä ja menevät nopeasti ohi, mutta joskus voimakas isku voi aiheuttaa lihakseen suurenkin verenpurkauman. Yleensä urheilijat haluavat palata kentälle heti kivun hellittäessä, mutta paluu on mahdollista vasta sitten, kun voima ja liikelaajuus ovat palautuneet kokonaan. Liian nopea paluu kentälle altistaa suuremmille vammoille ja voi aiheuttaa jopa luun muodostuksen lihakseen. (Peltokallio 2003, 259.)

Iskun jälkeen urheilija tuntee kipua, arkuutta ja heikkoutta reidessä. Iskeytynyt kohta saattaa myös turvota. (Jones & Wilson 2010, 110.) Jos urheilija jatkaa peliä iskusta huolimatta, kipu sekä verenvuoto lisääntyvät ja reisi alkaa tuntua jäykältä. Noin vuorokau-

den kuluttua iskusta mustelma alkaa ilmestyä. Mustelma ei muodostu iskeytyneeseen kohtaan, vaan se yleensä näkyy polven takana. (Peltokallio 2003, 259–260.)

Nelipäisen reisilihaksen ruhjevammat jaetaan kolmeen asteeseen. Ensimmäisen asteen vamma on lievä. Jalassa tuntuu vain vähän kipua ja turvotusta sekä polvea pystytään koukistamaan yli 120 astetta. Lievät vammat paranevat muutamassa päivässä. Toisen asteen vamma on keskivaikea. Jalassa tuntuu jo melkoista kipua ja näkyy kohtuullista turvotusta. Polvea pystytään koukistamaan enää 45–90 astetta. Toipuminen kestää toisen asteen vammoissa 1–3 kuukautta. Kolmannen asteen vamma on vaikea. Jalassa tuntuu kovaa kipua ja huomattavissa on reilua turvotusta. Polvea pystytään koukistamaan vain 20–50 astetta. Vaikean vamman parantumiseen menee 2–6 kuukautta. (Peltokallio 2003, 260.)

Ensiapuna polvi tulee koukistaa sietokyvyn rajalle. Tämän jälkeen reiden ja säären ympärille tulee laittaa joustoside, joka ylläpitää asentoa. Kylmähoito aloitetaan heti kompression jälkeen. (Peltokallio 2003, 260–262.) Kylmää annetaan 20–30 minuutin jaksoissa (Ahonen ym. 1994, 120). Jos vamma on vakava, kylmähoitoa jatketaan seuraavat 12–24 tuntia. (Peltokallio 2003, 260.)

2.2.4 Hyppääjän polvi

Hyppääjän polvi on yleinen koripalloilijan rasitusvamma toistuvien hyppyjen vuoksi (Peltokallio 2003, 311). Hyppääjän polvessa jänteeseen syntyy osittainen repeämä rasituksen tai jatkuvan liian tiukan teippauksen takia (Ahonen ym. 1994, 352). Tämä tyypillinen rasitusvamma tuntuu kipuna tavallisesti heti rasituksen jälkeen. Äkilliset pysähdykset ja ponnistuksen jälkeinen alastulo voivat myös aiheuttaa kipua. (Peltokallio 2003, 311–314.)

Aluksi kipu tuntuu epämääräisenä polvessa, mutta lopulta paikantuu polvilumpion alakärkeen. Kipu on yhteydessä rasitukseen, joten levossa se nopeasti laantuu. Lievissä tapauksissa kipu tuntuu vain harjoitusten alussa ja urheilijan lämmitessä se häviää, mutta palaten taas harjoitusten jälkeen. Toisen asteen tapauksissa vamma on vakavampi ja kivusta tulee yhä tavallisempi. Kipu ei lähde harjoituksen ajaksi pois vaan sitä esiintyy

harjoitusten alussa, aikana ja lopussa. Viimeisessä asteessa vamma alkaa häiritä itse suoritusta ja urheilija alkaa pelätä harjoituksia. Tässä vaiheessa kipu tuntuu myös levossa muun muassa istuessa, autoa ajaessa ja jopa nukkuessa. Pitkäaikainen polven koukistus tuntuu tuskalliselta, joten lievittääkseen kipua, urheilijan tulisi pyrkiä pitämään polvea ojennettuna. Patellajänteen täydelliseen repeämiseen vamma johtaa harvoin. (Peltokallio 2003, 314.)

Hoito lievissä tapauksissa, niin sanotuissa ensimmäisen ja toisen asteen vammoissa, on konservatiivinen. Hyppääjän polveen auttaa lepo, harjoitusten lyhentäminen, rasituksen jälkeen jään pitäminen 15–20 minuuttia, tulehduskipulääkkeiden käyttö, kevyt takareiden ja akillesjänteen venyttely sekä fysikaalinen hoito, joka jatkuu 6 kuukautta. Mitä aikaisemmassa vaiheessa konservatiivinen hoito aloitetaan, sitä paremmat ovat tulokset ja sitä lyhyempi on toipumisaika. (Peltokallio 2003, 314.)

Kun kipu on jatkuvaa, puhutaan kolmannen asteen vammasta. Ensimmäisen ja toisen asteen vammat pystytään hoitamaan lähes poikkeuksellisesti konservatiivisella hoidolla, mutta kolmannessa asteessa hoidolla paranee vain 50 %. Leikkaus suoritetaan vasta sitten, kun pitkäaikainen hyvin suoritettu konservatiivinen hoito ei tuota tulosta. Hoito kolmannessa asteessa on sama kuin ensimmäisessä ja toisessa asteessa, mutta lepoaika urheilusta on siinä pidempi. Konservatiivisia hoitoyrityksiä jatketaan aina kuuteen kuukauteen saakka. Tämän aikana tulisi kortisonipistoksia välttää, koska ne vain heikentäisivät jännettä. (Peltokallio 2003, 317.)

2.2.5 Polven nivelside- ja nivelkierukkavammat

Teini-ikäisen ja nuoren aikuisen herkemmin vaurioituva nivel on polvi. Se johtuu nivelen rakenteesta ja vaativista niveltä rasittavista toiminnoista. (Kouri & Syrjänen 2008, 196.)

Polvessa on neljä nivelsidettä pitämässä sitä paikoillaan: luun sisä- ja ulkopuolella ja etu- ja takapuolella (Massey 2004, 25). Mitä kovempaan rasitukseen nivel joutuu, sitä useammat siteet ovat toiminnassa, joten kovissa tärahdyksissä syntyy usein vammoja enemmän kuin yhteen siteeseen (Ahonen ym. 1994, 324). Nivelside repeämiä sattuu

usein kovissa kuormituksissa ja äkillisissä ja väkinäisissä kierto- ja sivuttaisliikkeissä. Vamman voi myös aiheuttaa äkillinen isku tai kaatuminen. (Kouri & Syrjänen 2008, 197.)

Eturistisiteen repeämä on vaikein nivelsidevaurio. Se heikentää polven liikkuvuutta ja paranee usein hyvin hitaasti tai ei lainkaan. (Kouri & Syrjänen 2008, 197.) Vamman sattuessa urheilija saattaa kuulla poksahtukselta kuulostavan äänen polvestaan. Oireina ovat kova kipu ja turvotus. Polvi saattaa tuntua myös epävakaalta ja kivuliaalta painon tultaessa jalalle. Jalan suoraksi saaminen on myös vaikeaa. (Jones & Wilson 2010, 124.)

Ensiapuna nivelside repeämiin aloitetaan kolmen k:n (kompressio, kylmähoito, koho- asento) hoito. Lääkäriin tulee mennä, jos liikeradat ovat rajoittuneet, liikkeet polvessa aiheuttavat kipua, polvinivel on turvonnut tai nivelsiteet ovat kosketusarat. (Ahonen ym. 1994, 334.) Nivelvamman laajuus määrää hoidon: laajoissa repeämissä hoito on aina kirurginen. Leikkauksen jälkeen ensin keskitytään kivun ja turvotuksen hoitoon. Fysioterapia aloitetaan vasta sitten, kun leikkauksen jälkitila sen sallii. Lihasvoimaharjoittelussa pyritään vahvistamaan niitä lihaksia, joista voima on selvästi vähentynyt. (Saresvaara-Virtanen & Ojala 1993, 302.)

Polvessa on kaksi nivelkierukkaa: sisempi ja ulompi. Nämä joustavat nivelkierukat vaikuttavat niveltä ja vaimentavat tuntuvasti polviniveleen kohdistuvia iskuja. Jalan äkilliset kiertoliikkeet voivat johtaa kierukkakudoksen repeämiseen. (Kouri & Syrjänen 2008, 196.) Nivelkierukkavammoja syntyy usein sivusidevammojen ja etenkin sisemmän sivusiteen vammojen yhteydessä, kun isku osuu polven ulkosivuun. Sisempi sivuside kiinnittyy sisempään nivelkierukkaan, joka myös vammautuu usein iskussa. Nämä sisemmän nivelkierukan vammat ovatkin viisi kertaa yleisempiä kuin ulomman kierukan vammat. (Ahonen ym. 1994, 337.)

Oireina nivelkierukan vammassa on polven toisella puolella oleva kipu, turvotus ja polven pettäminen. Polvesta saattaa myös kuulua ääni sitä koukistaessa. (Jones & Wilson 2010, 130.) Nivelkierukan vamma voi olla täysin oireetonkin. Joskus kierukasta saattaa irrota niveleen rustopala, joka lukitsee polven täysin liikkumattomaksi. Lievät repeämät paranevat useimmiten hoidotta parissa viikossa, mutta vakavammissa vaurioissa, joissa

kierukka ei enää toimi normaalisti, tarvitaan leikkaushoitoa. (Kouri & Syrjänen 2008, 196.)

2.2.6 Pohjelihaksen repeämät

Pohjelihas koostuu kaksoiskantalihaksesta ja sen alla olevasta leveästä kantalihaksesta. Kumpikin näistä lihaksista voi revähtää, mutta useimmiten repeämiä syntyy kaksoiskantaliuksen sisemmän pään ja akillesjänteen liittymiskohdassa (Ahonen ym. 1994, 378; Massey 2004, 26.) Pohjelihaksen repeämät ovat yleisiä lajeissa, jotka sisältävät nopeita kiihdytyksiä, pysäytyksiä, hyppyjä ja suunnanmuutoksia (Jones & Wilson 2010, 136; Peltokallio 2003, 283). Ne syntyvät akuutisti pohkeessa, joka on yllirasituksesta väsynyt ja kireä. Urheilija on saattanutkin jo ennen lihasrepeämää tuntea muutaman päivän epämääräistä jäykkyyden tunnetta pohkeessaan. (Peltokallio 2003, 284.)

Repeämä aiheuttaa kipua, joka säilyy vaikka urheileminen lopetetaan, arkuutta ja ensimmäisten päivien aikana lisääntyntä turvotusta (Peltokallio 2003, 285). Itse repeämisen tapahtuessa urheilija saattaa kuulla pohkeestaan äänen, joka muistuttaa ruoskan iskua (Jones & Wilson 2010, 136).

Ensiavulla on tärkeä merkitys, kun halutaan ehkäistä vamman pahentumista ja pohkeen toiminnan vähentymistä. Mitä nopeammin ensiapua saadaan, sitä paremmin pystytään pysäyttämään verenkierto ja minimoimaan turvotus. (Peltokallio 2003, 286.) Ensiapuna pohkeeseen aloitetaan kolmen k:n (kompressio, kylmähoito, kohoasento) hoito. Tämän jälkeen kyynärsauvoja kannattaa käyttää 1-2 päivää oireiden mukaan ja suorittaa kylmähoitoa useita kertoja päivässä. Pohkeessa kannattaa ylläpitää liikettä, mutta venyttely on kiellettyä. Jos kävely tasaisilla kengillä kyynärsauvoista pääsemisen jälkeen aiheuttaa kipua, kantapäätä kannattaa korottaa jollakin materiaalilla, esimerkiksi kantapohjallisella. (Massey 2004, 27; Peltokallio 2003, 286.)

2.2.7 ”Penikkatauti”

Shin splints, eli arkikielessä penikkatauti, on laaja epätarkka termi, jota käytetään, kun puhutaan säärikivuista. Säärikivut voivat johtua monesta eri syystä muun muassa lihasaitiosyndroomasta tai MTSS:stä (Medial tibial stress syndrome), joten tämän takia tätä epätarkkaa termiä penikkatauti ei tulisi käyttää. (Peltokallio 2003, 555.)

Sääressä sijaitsevat lihasryhmät ovat omissa umpinaisissa aitioissaan. Lihasaitioita on viisi: syvä takimmainen lihasaitio, pinnallinen takimmainen aitio, säären etummainen lihasaitio, pohjelihasaitio ja tibialis posterior - lihaksen oma aitio. Kaikkiin niihin voi kehittyä aitiosyndrooma, mutta tavallisimmin häiriö esiintyy etummaisessa ja syvässä takimmaisessa lihasaitiossa. (Peltokallio 2003, 546–547.) Koripallossa esiintyy juuri syvän takimmaisen lihasaitiosyndroomaa (Peltokallio 2003, 563).

Lihasaitiosyndrooma kehittyy, kun lisääntynyt kudospaine estää verenkierron ja kudostoiminnan suljetussa lihasaitiossa. Paine kasvaa rasituksen seurauksena, kun lihakset kasvavat normaalista harjoittelusta tai kun vamman seurauksena verta valuu aitioon. Jäykät aition seinämät pystyvät laajentumaan vain vähän, joten kasvanut paine aiheuttaa kipua. (Peltokallio 2003, 547.) Lihaksien tilavuuden kasvu voi johtua myös jalkaterän ja nilkan virheellisestä toiminnasta, ylipronaatiosta. Lihas tekee ylimääräistä työtä yrittäessään ylläpitää nilkan ryhtiä ja kasvaa näin ollen samalla kokoa. (Ahonen ym. 1994, 374.)

Syvän takimmaisen lihasaitiosyndrooman oireita ovat kivun tunne säären sisäisivulla, sisäkehrään takana ja/tai jalkaterän sisemmän pitkittäiskaaren alla. Kipua tuntuu alustasta ponnistaessa ja varpaille noustessa. Se alkaa vähitellen, pahenee ja lopettaa urheilun lopulta kokonaan. Jalka saattaa myös puutua ja tuntua astuessa heikolta. Oireet katoavat levossa, mutta palaavat rasituksen aikana takaisin. (Ahonen ym. 1994, 374.)

Hoito syvän takimmaisen lihasaitiosyndroomassa on yleensä konservatiivinen. Akuutissa vaiheessa levätään ja voidaan ottaa tulehduskipulääkkeitä. Totutusta harjoittelusta luovutaan 10–14 vuorokaudeksi. Tämän aikana lihaskuntoa säilytetään uimalla, pyöräilemällä ja vesijuoksemalla. Harjoitusten jälkeen kipualueelle laitetaan jäätä 15–20 mi-

nuutiksi. Jos aitosyndrooma ei parannu konservatiivisella hoidolla, suoritetaan leikkaus, josta toipumiseen menee kolmesta kuuteen viikkoa. (Peltokallio 2003, 563.)

MTSS (Medial tibial stress syndrome) on yksi jatkuvan harjoittelun aiheuttaman sääri-
kivun syy. MTSS johtaa säärikipuun, joka ei ole yhteydessä väsymismurtumaan tai li-
hasaitiosyndroomaan. MTSS on kalvorakenteen, luukalvon, luun tai näiden yhdistelmi-
en vaiva. Säärikipuja aiheuttavat voimakas rasitus, lihasten kireys ja epätasapaino, jalan
rakennevirheet sekä voimakas pronaatio, huono lihas- ja yleiskunto, väärä juoksutyyli ja
huonot jalkineet. (Peltokallio 2003, 555–556.)

Todellisessa MTSS:ssä tulehdus tapahtuu jänteessä, luukalvossa tai peitinkalvossa (Pel-
tokallio 2003, 555). Oireita ovat sääriluun sisäreunan alaosassa tuntuva kipu, jota esiin-
tyy rasituksen aikana, joka kuitenkin lakkaa levätessä. Varpaiden koukistus tai nil-
kanojennus aiheuttaa myös kipua. Sääri on jonkin verran turvonnut sekä jalka puutuu ja
tuntuu heikolta sen päälle astuessa. (Ahonen ym. 1994, 375.)

Hoito MTSS:ssä on konservatiivinen. Lepo vaihtelee muutamasta päivästä viikkoihin.
Usein urheilijalle riittää 7-10 päivää siihen, että hän voi jollakin tasolla palata takaisin
harjoituksiin. Näiden päivien aikana korvaavana kuntoharjoitteena voidaan käyttää uin-
tia, pyöräilyä, vesijuoksua ja hiihtoa. Venyttely on toipumisvaiheessa välttämätöntä. Se
tulee kohdistaa sääri- ja pohjelihaksiin ja akillesjanteeseen. Vamma voi uusiutua ja se
voi uusiutua nopeasti jo 1-3 viikon päästä harjoituksiin palaamisesta. Yleisin syy uusiu-
tumiselle on liian nopea paluu totuttuun harjoitteluun. (Peltokallio 2003, 558.)

2.2.8 Akillesjänteen tulehdus

Akillesjänteen tulehdus on rasitusvamma, joka aiheutuu toistuvista samantyyppisistä
suorituksista ja liiallisesta rasituksesta (Jones & Wilson 2010, 142; Peltokallio 2003,
495). Muita tulehdukseen johtavia syitä voivat olla harjoittelumäärän liian nopea kasvu,
huonot olosuhteet, riittämätön verryttely ja venyttely, huono tekniikka ja erityisesti
huonot kengät. Tulehdus voi aiheutua yhdestä syystä tai monien syiden yhteisvaikutuk-
sesta. (Peltokallio 2003, 497.)

Tulehdus aiheuttaa kipua, turvonneisuutta ja paksuuntumista jänteessä ja sen ympärillä. Joissakin tapauksissa kipu tuntuu vain harjoitellessa ja joissakin se tuntuu myös levossa. Tulehdus voi myös aiheuttaa jänteessä jäykkyyttä, joka tuntuu erityisesti aamulla sängystä nousemisen jälkeen. (Jones & Wilson 2010, 142.)

Tulehdukseen auttaa lepo, kylmähoito, tulehduskipulääkkeiden käyttö, kantapään korotus, hieronta, venyttely ja kortisoniruiskeet. Näin ollen leikkausta tarvitaan harvoin. (Nykänen 1990, 103.) Aluksi urheilusta lepoa tulee olla niin kauan kuin akillesjäteessä on havaittavissa narinaa. Tilan parantuessa urheilija saa ruveta verryttelemään, mutta äkilliset liikkeet ja nopeusharjoitukset ovat edelleen kiellettyjä. Hoidon tulee olla suhteellisen vapaa kivusta ja seuraavana päivänä harjoituksista kipua ei saisi enää esiintyä. Jos oireita on ollut vähän aikaa, tulehduksen parantumiseen menee muutamasta päivästä kahteen viikkoon. Taas jos oireita on ollut jo kauan, jopa pari kuukautta, saattaa parantumiseen mennä neljästä kuuteen viikkoa. (Peltokallio 2003, 502–504.)

2.2.9 Nilkan nivelsiteiden repeämät

Nilkan nyrjähtäminen on yleisin urheiluvamma lajeissa, jotka vaativat sivulta sivulle liikettä ja näin ollen se on myös yleistä koripallossa. Yleensä nilkka nyrjähtää ulospäin, joka pakottaa nivelsiteitä venymään yli rajojensa. (Jones & Wilson 2010, 146.) Toisinaan nuorilla urheilijoilla, joilla nivelsiteet ovat vahvat, nyrjähdyksessä nivelsiteet säilyvät ehjinä, mutta sen kiinnityskohdassa luusta voi irrota pieni palanen (Ahonen ym. 1994, 394).

Nilkan ulospäin nyrjähdysten jälkeen kipu tuntuu koko nilkan ulkosivulla ja nilkka on kosketusarka. Ulkokehräsluun päälle ja alapuolelle muodostuu turvotusta ja mustelmaa. (Nykänen 1990, 108.) Lisäksi nilkka tuntuu jäykältä ja painon varaaminen nilkan päälle ei onnistu. Jos nilkan nivelsiteet vahingoittuvat pahasti, on vaarana nilkan pysyvä epävakaus ja uusi nyrjähdys. Toistuvasti nyrjähtänyt nilkka saattaa tarvita leikkaushoitoa, jossa nivelsiteitä kiristetään. (Jones & Wilson 2010, 146.)

Ensiapuna nyrjähtäneeseen nilkkaan aloitetaan kolmen k:n (kohoasento, kompressio, kylmähoito) hoito. Tämän jälkeen urheilijan on syytä mennä lääkäriin. Vamman laajuus-

desta riippuen nilkan nivelsidevammat paranevat yleensä 2–8 viikossa. Lievässä osittaisessa vammassa nivelsiteen pituus ei varsinaisesti kasva ja nilkka pysyy vakaana. Laajoissa repeämissä, joissa revenneet päät ovat kaukana toisistaan, nivelsiteen pituus kasvaa ja nilkka muuttuu epävakaaksi. Kuntoutusharjoitukset voi aloittaa, kun nilkan liikkuvuus on palautunut ja nilkan liikkeet eivät aiheuta kipua. Nilkan lihasvoiman hallintaa voi parantaa esimerkiksi tasapainolautaharjoituksilla. Kivun tunnetta nilkassa saattaa esiintyä vielä 8–10 kuukauden kuluttua vamman syntymisestä. (Ahonen ym. 1994, 398.)

2.2.10 Lihaskrampit

Urheilijoilla, jotka rasittavat lihaksiaan väsymispisteeseen asti, krampit ovat yleisiä. Krampit tulevat yleensä urheilusuorituksen aikana, mutta ne voivat alkaa myös minuuttien jopa tuntien jälkeen rasituksesta. Usein kramppeja esiintyy myös illalla nukkumaan mentäessä ja öisin. Krampit kestävät vain hetken, mutta ne voivat uusiutua helposti joutuessaan samantapaiseen liikkeeseen, josta kramppi ensimmäisellä kerralla kehittyi. (Peltokallio 2003, 303–304.)

Kramppeihin on monia altistavia syitä, mutta suurin vaikutus niihin uskotaan olevan nestetasapainon häiriöillä. Krampin voivat aiheuttaa myös kireä lihas tai väsynyt lihas, joka joutuu äkilliseen venytykseen, saman suorituksen jatkuva toisto tai väärä teippaus-tyyli, joka peittää kokonaan lihaksen rajoittaen näin verenkiertoa kyseisessä lihaksessa. Tiettyjen mineraalien, kuten natriumin, kalsiumin, magnesiumin, kaliumin ja fosforin, puute edesauttaa kramppien syntyä. (Peltokallio 2003, 304.)

Kun urheilija saa pohkeeseensa krampin, tulee häntä auttaa istumaan tai makaamaan. Kramppaava jalka suoristetaan ja pohjetta aletaan venyttää kevyesti painamalla varpaita kohti säärtä ja puristamalla kevyesti toisella kädellä kramppaavasta kohdasta. Kun kramppi on lauennut, kipeää pohjetta hierotaan kevyesti taputtaen kämmenien välissä. Jos kramppi tapahtuu hamstring-lihaksissa, tulee urheilijaa auttaa selälleen makaamaan. Kramppaavaa jalka nostetaan suorana ylöspäin venyttääkseen lihaksia. Nelipäisen reisi-lihaksen krampeissa jalkaa tulee koukistaa venytykseen ja kivun lievennyttyä hieroa. Jalkaterän krampeissa urheilijan tulee seisten venyttää kramppaavaa jalkaa. Myös jalkaterää hierotaan kivun lievennyttyä. (Jones & Wilson 2010, 171; Peltokallio 2003, 307.)

Krampin jälkeen lihaksessa on ärtyvyyttä, pientä kipua ja hellyyttä 24–48 tunnin ajan. Voimakkaan krampin jälkeen oireita saattaa olla vielä useita päiviä. (Peltokallio 2003, 307.)

3 Urheiluvammojen ennaltaehkäisy

Urheiluvammoja syntyy monista eri syistä, joten niitä on hyvin vaikea ehkäistä. Paras keino välttää urheiluvammoja on olla urheilematta ja toiseksi paras on oppia urheilemaan oikein. (Peltokallio 2003, 31.) Ennaltaehkäisevät toimenpiteet voidaan jakaa valmennuksellisiin tekijöihin, ulkoisiin olosuhteisiin ja sisäisiin tekijöihin. Valmennuksellisiin tekijöihin luetaan lajin tuntemus, harjoittelun suunnitelmallisuus ja siihen kuuluvat alku- ja loppuverryttelyt sekä venyvyys- ja liikkuvuusharjoitteet. Ulkoisiin olosuhteisiin kuuluu muun muassa harjoitusalue ja varusteet. Sisäisiin tekijöihin liittyy urheilijan kunto, mielentila ja ravinto. (Ahonen ym. 1994, 19.)

3.1 Valmennukselliset tekijät

Lajin tuntemus auttaa hahmottamaan kyseisen lajin tapaturmaongelmat, niiden esiintyvyyden ja vakavuuden sekä tiedostamaan vammojen syntyyn vaikuttavat tekijät ja vammamekanismit. Tätä kautta pystytään suunnittelemaan ja toteuttamaan ehkäiseviä toimenpiteitä. (Mölsä 2004, 20–21.)

Alkulämmittelyn tulisi sisältää rauhallisia liikkeitä, dynaamisia venytyksiä ja lajikohtaisia harjoitteita. Alkulämmittelyn aikana sydämen syke nousee ja verenkierto lisääntyy. (Jones & Wilson 2010, 9.) Näin ollen alkulämmittely valmistaa kehon tulevaan rasitukseen lämmittämällä lihaksia ja lisäämällä notkeutta. Varsinkin lihasten ja jänteiden rasitusvammojen ehkäisemisessä alkulämmittelyllä on suuri vaikutus. (Kouri & Seppälä 2008, 98.)

Loppuverryttely on yhtä tärkeä kuin alkulämmittely (Jones & Wilson 2010, 9). Loppuverryttelyn voi suorittaa esimerkiksi harjoitusten tempoa vähentämällä niiden loppua kohti, unohtamatta kevyitä venytyksiä aivan lopussa. Tavoitteena palauttaa lihaksia lähemmäksi niiden lepopituutta. Kun harjoitellaan monta kertaa päivässä, verryttelyn merkitys korostuu, koska loppuverryttelyn jälkeen elimistö on valmiimpana uuteen rasitukseen. (Ahonen ym. 194, 29.)

Venyvyys- ja liikkuvuusharjoitteita tulisi tehdä ehkäistäkseen varsinkin lihasvammojen syntyä (Peltokallio 2003, 255). Lihasvenähdykset, revähdykset ja jännetulehdukset syntyvät suurimmaksi osaksi juuri liikkuvuuden puutteesta (Kouri & Seppälä 2008, 98).

3.2 Ulkoiset olosuhteet

Harjoitusalue on tärkeä tekijä urheilijan rasitusvammoissa, koska esimerkiksi juostessa jalkaan kohdistuvat voimat maahantulo- ja ponnistusvaiheessa vaihtelevat paljon eri alustoilla. Huono alusta lisää muun muassa akillesjänteen tulehduksia. (Peltokallio 2003, 38.) Kunnan urheilujalkineisiin kannattaa näin ollen sijoittaa. Hyvät pelikengät tukevat jalkaa ja vaimentavat iskuja. (Kouri & Seppälä 2008, 99.)

3.3 Sisäiset tekijät

Urheilijan kunnolla on suuri merkitys urheiluvammojen syntyyn. Pelejä ei saa käyttää pelkästään kunnan nostatus tarkoitukseen, vaan pelaajan tulee olla lajin vaatimassa kunnossa ennen pelikentälle menemistä. (Massey 2004, 26.) Hyväkuntoinen urheilija kykenee vastaanottamaan nopeammin ja tehokkaammin äkilliset muutokset, esimerkiksi pelitilanteissa. (Peltokallio 2003, 36).

Merkittäviä vammojen aiheuttajia ovat lihasheikkous, vähentynyt joustavuus, nivelten höllyys ja rajoittuneet liikelaajuudet. Jos lihas on heikko tai väsynyt, se ei pysty suojelemaan esimerkiksi jännettä rasitusvammoilta. Muun muassa tämän takia urheilijalle lihas-tasapainosta huolehtiminen on tärkeää. Vaikuttajien ja vastavaikuttajien, kuten nelipäisen reisilihaksen ja hamstring-lihaksien välillä ei saa olla epätasapainoa. Tasapaino tulee olla myös eri raajojen välillä. (Peltokallio 2003, 31.) Vahvat ja tasapainoiset lihakset pitävät nivelet vakaina estäen näin urheiluvammojen syntyä (Kouri & Seppälä 2008, 98). Urheilija ei myöskään saa olla liian väsynyt rasituksesta, vaan hänen tulee levätä tarpeeksi. Urheilu aiheuttaa stressiä ja pieniä lihasrevähdyksiä, jotka vaativat aikaa korjaantuakseen. Näin ollen palautuminen on yhtä tärkeää kuin itse harjoitus. (Jones & Wilson 2010, 8.)

Taidon puute lisää vammautumiseriskiä, joten urheilijan tulee hioa tekniikkaansa (Kouri & Seppälä 2008, 99). Urheilija, joka on oppinut oikean tekniikan nuorena, on epätoimennäköisempää loukkaantua uransa aikana (Milroy 1995, 7). Väärä suoritustekniikka, lihasten epäsuhtainen harjoittaminen ja lihaksiston koordinaatio häiriöt ovat kaikki virheliikkeitä, jotka ovat usein vammojen syynä. Erityisesti nivelet ja nivelsiteet vammautuvat virheliikkeiden seurauksena. Tyypillisen rasitusvamman voi aiheuttaa pienikin toistuva virheellinen liike. (Peltokallio 2003, 43.)

Psyykkiset tekijät, kuten urheilijan mieliala, elämän rasitukset, päivän riidat, sopimaton hetki toimintaan ja heikentynyt itsevarmuus vaikuttavat vammautumiseriskiin. Urheilijan järkevä suhtautuminen urheiluun yhdistettynä hänen valppauteensa, järkeensä ja kykyyn tehdä oikeita ratkaisuja ehkäisevät urheiluvammoja. (Peltokallio 2003, 44.)

Urheilijan ravinnolle voidaan asettaa kaksi päämäärää: sen tulee vahvistaa ja ylläpitää yleistä terveydentilaa sekä taata ja maksimoida suorituskky kovankin harjoitusjakson aikana (Ahonen ym. 1994, 49). Rasituksen aikana urheilija käyttää polttoaineenaan glykogeeniä, jota saadaan hiilihydraateista. Urheilijan tulisi syödä ruokia, kuten täysjyvä leipää ja pastaa muutamia tunteja ennen harjoituksia. Harjoitusten jälkeen urheilijan tulisi syödä proteiinia ja hiilihydraattia sisältäviä ruokia palautuakseen mahdollisimman hyvin. (Jones & Wilson 2010, 8–9.) Nesteytyksellä on suuri merkitys varsinkin lihaskrampien ennaltaehkäisyssä. Kun urheilijat hikoavat rasituksen aikana, he menettävät nestettä ja lihastoiminnalle välttämättömiä mineraaleja. Tämän takia ennen harjoituksia tulee juoda runsaasti nestettä. (Peltokallio 2003, 304–308.)

4 Ensiapu

On monia tapoja ennaltaehkäistä vammoja, mutta kaikesta huolimatta niitä silti tapahtuu (Jones & Wilson 2010, 10). Vaikkei kaikkia vammoja voidakaan välttää, voidaan turvallisuutta lisätä tunnistamalla riskejä ja parantamalla toimintatapoja ja toimintaympäristöä (Castrén ym. 2007, 5). Useimmat vammat ovat lieviä, joista urheilija toipuu täysin. On kuitenkin varauduttava myös hengenvaarallisiin tilanteisiin. Tämän takia valmentajien ja pelaajien olisi viisasta käydä ensiaputilanteita ennalta läpi. (Nykänen 1990, 116.)

Heti vamman tapahduttua tehdään pikatutkimus, jossa selvitetään vamman laajuus. Ennen tutkimista vamma-alue riisutaan ja mahdolliset teipit poistetaan, jotta vamman laajuudesta saadaan parempi kuva. Pikatutkimuksessa pyritään selvittämään mistä vamma aiheutui, vammautuneen alueen ulkomuoto, raajan toimintapuutokset, missä kohtaa vammaa tuntuu kipua ja onko verenvuotoa ja turvotusta havaittavissa. (Ahonen ym. 1994, 119.)

Ensiavun pitää tapahtua 30 sekunnin kuluessa tapaturmasta. Oikean ensiavun ansiosta voi esimerkiksi pehmytkudosvammojen paranemisaika ja suorituskuntoon pääseminen lyhentyä jopa useita viikkoja. Juuri ensiavun kiireellisyydestä johtuen tulisi valmentajalla ja pelaajilla olla selkeä toimintamalli tapaturmien varalle. (Ahonen ym. 1994, 120.)

Harjoituksissa ja peleissä saatavilla tulee olla lääkelaukku, jossa on kaikki perustarvikkeet. Lääkelaukun sisällön pitää olla monipuolinen ja sisältää kylmäpakkauksia, sidonta- ja haavanhoitotarvikkeita, instrumentteja ja muita valmisteita. Kylmäpakkauksia tulisi olla sekä kertakäyttöisiä että pitkää jäädyttämistä varten. Sidonta- ja haavanhoitotarvikkeita tulisi olla sideharsoa, jousto- ja liimasiteitä, teippiä, pumpulia, puhtaita harsotaitoksia, haavanpuhdistusainetta ja laastaria. Sakset, pinsetit, hakaneulat, kertakäyttöhansikkaat, kuumemittari ja särkylääkkeet tulisi myös löytyä laukusta. (Ahonen ym. 1994, 125–126.)

4.1 Hätäilmoitus

Useimmat auttamistilanteet eivät ole niin vakavia, että ammattiapu olisi tarpeellista. Tavallisesti loukkaantunut tai sairastunut tarvitsee lähimmäisen apua ja tukea. Tiellä liikkuesssa, työpaikalla, kotona tai vapaa-ajalla voi kuitenkin joutua tilanteeseen, jossa tarvitaan nopeita auttamistoimenpiteitä ja ammattiapua. (Castrén ym. 2007, 21.)

Hätäilmoituksen tekeminen on yksi linkki hoitoketjussa. Ennen hätäilmoitusta tehdään tilannearvio, jossa ensimmäisenä selvittää mitä on tapahtunut. Tämän jälkeen arvioidaan autettavien määrä, heidän tilansa ja oireensa sekä tarvittavan avun määrä. (Castrén ym. 2007, 13.)

Hätäilmoitus tehdään seuraavaksi soittamalla numeroon 112. Ensimmäiseksi kerrotaan mitä on tapahtunut ja missä. Hätäkeskuspäivystäjän kysymyksiin tulee vastata selkeästi ja annettuja ohjeita noudattaa. Puhelimen saa sulkea vasta sitten, kun siihen on annettu lupa. Hätäilmoitus tulee olla rauhallinen ja selkeä, jotta ammattiapu saadaan mahdollisimman nopeasti perille. (Castrén ym. 2007, 22–23.)

4.2 Kylkiasento

Kylkiasentoon käännetään tajuton henkilö, joka hengittää normaalisti. Tajuttomalla nielun lihakset ovat veltot ja kieli pyrkii painumaan syvälle nieluun. Erityisen suuri tukehtumisvaara on silloin, kun tajuttomalla on pää etukenossa tai hän makaa selällään. (Castrén ym. 2007, 54.)

Ensin varmistetaan ovatko hengitystiet auki. Päätä käännetään taaksepäin kohottamalla toisen käden sormilla leuan kärkeä ylöspäin ja painamalla toisella kädellä otsaa alaspäin. Tämän jälkeen katsotaan liikkuuko rintakehä, kuuluuko normaali hengityksen ääni ja tuntuuko poskella ilman virtaus. Jos tajuton hengittää normaalisti, hänet käännetään kylkiasentoon. (Castrén ym. 2007, 63.)

Ensin auttaja nostaa tajuttomalta häntä lähempänä olevan käden yläviistoon ja toisen käden tajuttoman rinnalle. Tämän jälkeen auttaja koukistaa tajuttoman kauimmaisen jalan ja ottaa siitä kiinni. Toisella kädellä hän ottaa tajuttoman kauimmaisesta hartiasta kiinni ja kääntää itseään kohden. Lopuksi rinnalla ollut käsi asetellaan kämmenselkää ylöspäin tajuttoman posken alle ja päätä taivutetaan taaksepäin hengitysteiden auki pysymiseksi. Tajuttoman hengitystä tarkkaillaan ammattiavun tuloon saakka. (Castrén ym. 2007, 54–55.)

4.3 Kolmen k:n hoito

Kolme k:ta tarkoittavat kohoasentoa, kompressiota ja kylmää. Hoitoa annetaan nivelsiteiden ja jänteiden venähdyksissä ja revähdyksissä. Loukkaantuneen raajan kohottaminen vähentää verenvuotoa pienentämällä suonistossa verenpainetta. Kompressio estää verenvuotoa ja tästä syntyvää turvotusta. Aluksi loukkaantunutta raajaa voi puristaa vaikka käsin. Tämän jälkeen vammakohta tulee sitoa joustositeellä. Kylmä supistaa verisuonia vähentäen verenvuotoa. Jääpussia, lunta tai mitä tahansa kylmää voi käyttää. Kylmähoitoa annetaan noin 30 minuuttia kerrallaan ja se uusitaan noin 1–2 tunnin välein. (Castrén ym. 2007, 91–92.)

Lihastrepeämien hoidossa käytetään myös kolmen k:n hoitoa, mutta järjestys on hieman eri. Tärkein vaadittava hoito heti lihasrepeämän jälkeen on kompressio. Puristuksen ansiosta verenvuoto pysähtyy välittömästi. Akuutissa vaiheessa kylmällä ja kohoasennolla ei ole samaa verenvuotoa vähentävää vaikutusta kuin kompressiolla. Joustoside kiedotaan vammakohtaan lujasti, mutta ei liian tiukkaan. Sidettä korjataan joka 4. tunti. Jos side tuntuu liian tiukalta, sitä korjataan jo aikaisemmin. Kompressio vähentää myös kivun tunnetta ja ehkäisee turvotusta. (Peltokallio 2003, 237–238.)

Kylmähoito estää ja vähentää turvotusta. Turvotus häiritsee vamman paranemista, joten kylmä auttaa urheilijaa toipumaan nopeammin. Kylmä on ensiavun lisäksi hyvä hoitokeino myös kuntoutuksen yhteydessä. Akuutissa vaiheessa verenpurkaumaan kylmä tehoa vähän, koska se alkaa vaikuttaa vasta 5 minuutin kuluttua. Kylmähoitoa annetaan noin 10–20 minuuttia kerrallaan ja se uusitaan 2 tunnin välein. Hoitoa annetaan ainakin ensimmäiset 48 tuntia tapaturmasta. (Peltokallio 2003, 238–239.)

Kohoasento vähentää verenvuotoa ja estää nesteen kertymistä kudoksiin nopeuttaen vammasta paranemista. Alkuminuuteista lähtien raajan tulee olla kohollaan ja paikoillaan, koska liikuttelu lisää verenvuotoa. Laajoissa vammoissa raajaa pidetään koholla ainakin vuorokausi. (Peltokallio 2003, 240.)

5 Teippaus

Teippauksilla ja tukisidoksilla voidaan suojata ja tukea niveliä ja tiettyä kehon osaa, vähentää kuormitusta sekä ohjata ja rajoittaa liikettä haluttuun suuntaan (Ahonen & Liukkonen 2004, 379). Teippaus suojaa uhkaavalta vammalta silloin, kun esimerkiksi nivelpussi tai nivelsiteet ovat vaurioituneet tai löysät. Se vähentää nivelsiteisiin, jänteisiin tai lihaksiin kohdistuvaa kuormitusta silloin, kun ne teipataan niiden suuntaa noudattaen. Tukea nivelsiteille ja -pusseille antaa esimerkiksi joustamattomat siteet. Nivelten liikkeitä ja/tai liikelaajuuksia voidaan ohjata ja rajoittaa estämällä ainoastaan se liike, joka on aiheuttanut vamman tai voi johtaa sen uusiutumiseen. (Saari ym. 2009, 144–145.) Teippaukset ja tukisidokset ovat väliaikaisia ratkaisuja, joihin liittyvät usein myös kylmähoito ja tulehduskipulääkkeiden käyttö. (Ahonen & Liukkonen 2004, 379.)

5.1 Teippauksen ja immobilisaation vaikutukset

Kipsausta, lastaa, teippausta, kierresiteitä ja kevyitä tukisiteitä käytetään tarvittavan immobilisaation mukaan (Ahonen & Liukkonen 2004, 379). Kun vammautuneen raajan asettaminen täydelliseen lepoon on tarpeen, pelkkä urheiluteippaus ei korvaa kipsiä. Mutta kun liikkuvaksi tarkoitettu toiminnallinen yksikkö, esimerkiksi nivel, asetetaan pitkäksi aikaa täydelliseen lepotilaan, aiheutuu siitä muutoksia, jotka saattavat olla vakavampia kuin alkuperäinen vamma. (Saari ym. 2009, 166.) Näistä immobilisaation haittoista tiedetään yhä enemmän ansiokkaiden urheilulääketieteen tutkimusten ansiosta (Saari ym. 2009, 143). Nyrkkisääntönä immobilisoinnissa tulisikin olla: tarpeeksi, mutta mahdollisimman vähän (Saari ym. 2009, 166).

Täydelliseen lepotilaan asetetun alueen verenkierto heikkenee, koska lihaspumppu pysyy työskentelemään vain rajoitetusti. Kudosaineenvaihdunta, joka on suoraan riippuvainen verenkierrosta, kärsii tästä eniten. Alueelle syntyy turvotusta ja veri pakkautuu laskimoihin, verihyytymien vaara kasvaa ja nivelsiteet, jänteet, rustot ja lihakset heikkenevät. Teippauksen ansiosta pystytään säilyttämään nivelen liikkuvuus kivuttomilla liikealueilla ja tämän takia aineenvaihdunta ei juuri häiriinny. Lihaspumpun toimintakyky säilyy ennallaan, joten veri ei pakkaudu laskimoihin aiheuttaen turvotusta. Lihaspumpun toimintaa pystytään jopa tehostamaan eräillä sääriteippauksilla. Lihas saa ra-

vintoa sitä paremmin, mitä enemmän se työskentelee, joten aineenvaihdunta ennallaan pysymisen ansiosta rappeutumista ei pääse syntymään. (Saari ym. 2009, 165–166.)

Teippauksella on erilaiset psyykkiset vaikutukset kuin immobilisaatiolla.

Vammautuneisuuden ja sairauden tunne on huomattavasti pienempi urheiluteippauksessa kuin immobilisoinnissa. Urheiluteippaus tukee vammaa, mutta rajoittaa liikuntakykyä vain jonkin verran. Urheilija voi näin ollen loukkaantumisesta huolimatta harjoitella muun ryhmän kanssa tuntematta itseään sairaaksi. (Saari ym. 165–166.)

5.2 Teippauksen tekeminen

Jos teippaus tehdään niveleen, on sen kivuton liikelaaajuus selvitettävä ennen teipin laittamista. Nivelet yleensä teipataan toiminnalliseen keskiasentoon. Nämä nivelten neutraaliasennot muodostuvat silloin, kun ihminen seisoo kädet sivuilla, peukalot eteenpäin ja jalkaterät rinnakkain. Tämä nivelten neutraaliasento tulee säilyttää koko teippauksen ajan, jotta teippisuikaleisiin ei tulisi poimuja, jotka saattaisivat painaa tai hiertää. Urheilija voi itse aktiivisesti jännittäen ylläpitää asentoa tai niveltä voidaan tukea passiivisesti. Esimerkiksi nilkkaa teipatessa naru pujotetaan varpaan välistä ja potilas pitää kiinni naruun päistä. (Saari ym. 2009, 158.)

Teippaus tehdään suoraan iholle ja sen on oltava mahdollisimman tiivis. Kun teippaus on tiivis, ihon ja teipin väliin ei pääse syntymään ylimääräistä liikettä. Muutoin teippauksen tärkein tavoite: tukevuus, mutta samalla liikkuvuus jää saavuttamatta. Liimasiteellä saadaan aikaan pitävin ihon pinnalle asetettava sidos. Teippi tarttuu parhaiten puhtaaseen ja kuivaan ihoon. Tarttuvuutta heikentää ihon rasvaisuus, ihon pinnalla hilseilevät kuolleet ihosolut ja karvat. Jos iholla on vielä muita epäpuhtauksia, kuten silikonitai talkkia, ei mikään side tartu ihoon, sillä teipin liimapinta kerää ainoastaan epäpuhtaudet iholta. (Saari ym. 2009, 152.)

Liikerajoituksen aste eri teippauksissa ja sidoksissa voi vaihdella sidontatekniikasta ja sidosmateriaalista riippuen erittäin paljon lähes rajoittamattomasta liikkuvuudesta täydelliseen lepoasentoon. Hyvin pieni immobilisaatio saadaan aikaan liimautumattomilla tukisiteillä. Siteitä käytetään jälkihoitona kipsin poiston jälkeen, viilentävänä tai lämmit-

tävänä sidoksena ja laskimosairauksissa. Seuraavassa asteessa joustavilla raajan ympäri kierretyillä liimasiteillä saadaan aikaan pieni liikerajoitus. Näitä tukikudoksia käytetään lievissä nyrjähdyksissä, jännesairauksissa ja ruhjevammoissa. Keskivoimakas immobilisaatio saadaan aikaan joustamattomilla liimasiteillä ja -teipeillä, joihin voidaan tarvittaessa yhdistää joustavien liimasiteiden ja -teippien kanssa. Teippauksia käytetään lihasvenähdyksissä, lihassyiden repeämissä, ruhjevammoissa, nivelpussi- ja nivelsidevaurioissa, löysissä nivelsiteissä, luuhalkeamissa, luukalvon- ja limapussintulehdyksissä ja urheilussa ennaltaehkäisevinä sidoksina. Veto-, lasta- ja leposidokset saavat aikaan voimakkaan immobilisaatioasteen. Ne tehdään joustamattomilla liimasiteillä, trikoosukalla ja sidoksilla ja tarvittaessa yhdessä liimasiteiden kanssa. Sidokset tehdään tiettyihin luunmurtumiin ja sijoiltaanmenoihin, vaikeisiin nivelsiteiden venähdyksiin ja nivelsiteiden ja lihasten repeämiin. Viimeisessä asteessa immobilisaatio on täydellinen. Kipsisiteillä tehdään kipsisidos, joka korjaa luunmurtumia, sijoiltaanmenoja, nivelsiteiden repeämiä, vaikeita infektioita ja lihasrepeämiä ja epämuodostumia. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Immobilisaatioasteen mukaan jaettu eri sidostyypit, niiden käyttöalueet ja materiaalit (Saari ym. 2009, 167–168)

Immobilisaa- tioaste	Sidostyyppi	Käyttöalueet	Materiaali
Hyvin pieni	Kevyet tukisiteet	Jälkihoitona kipsin poiston jälkeen, viilentävä tai lämmittävä sidos ja laskimosauraudet	Liimautumattomat lyhyet, keskipitkät ja pitkät siteet
Pieni	Raajan ympäri kiertyvät tukisidokset	Lievä nyrjähdys, jännesauraudet ja ruhjevammat	Joustavat liimasiteet
Keskivoimakas	Korjaussidokset ja rajoitetun liikkeen salliva teippaus	Lihasvenähdys, ruhjevamma, nivelpussi- ja nivelsidevauriot, löysät nivelsiteet, luuhalkeama, luukalvo- ja limapussitulehdukset ja urheilussa ennaltaehkäisevä sidos	Joustamattomat liimasiteet ja -teipit, tarvittaessa yhdistettynä joustavien kanssa
Voimakas	Veto-, lasta- ja leposidokset	Tiettyt luunmurtumat ja sijoiltaanmenot, vaikeat nivelsiteiden venähdykset ja lihas- ja nivelsiderepeämät	Joustamattomat liimasiteet, trikoosukka ja sidokset, tarvittaessa yhdistettynä
Täydellinen	Kipsisidokset	Luunmurtuma, sijoiltaanmeno, nivelsiteiden repeämä, vaikeat infektiot ja lihasrepeämät ja epämuodostumat	Kipsisiteet

Teippauksen pääelementtejä on viisi: ankkurisuikaleet, alusteippi, ohjaket, lukitussuikaleet ja peittävät suikaleet. Ankkurisuikaleet tehdään joustamattomasta teipistä ja niillä aloitetaan teippaaminen. Ne laitetaan tulevan teippauksen päihin vetämättä ja niiden suunta riippuu anatomisista ja toiminnallisista seikoista. Muut suikaleet kiinnittyvät niihin. Alussidettä käytetään, jos teippauksen tarkoituksena on toimia samalla puristussiteenä. Alusteippaus tehdään joustavalla teippilaastarilla. Teippauksen kantava osa on ohjaket. Teippauksen käyttöaiheesta riippuen materiaalina käytetään joustamatonta tai joustavaa teippiä. Ohjaket tukevat lihaksia, nivelsiteitä ja sisärakenteita sekä nivelen muita osia ja ohjaavat liikettä. Niiden kiinnitystapa, kulku ja määrä riippuvat teippauksen käyttöaiheesta, teipattavan alueen koosta ja anatomisista seikoista. Lukitussuikaleisiin käytetään joustamatonta teippiä. Nämä ns. lukot kiinnittävät ohjaket ankkureihin. Suikaleet kierretään yleensä puoliksi raajan ympäri ja ovat kohtisuorassa ohjaksiin nähden. Lopuksi teippaus viimeistellään peittävillä suikaleilla, jotka ovat samaa materiaalia kuin ohjaksissa on käytetty. Suikaleet kiinnittävät alemmat teipit tehden teippauksesta lujan ja tiiviin. (Taulukko 2.)

Taulukko 2. Teippauksen pääelementit (Saari ym. 2009, 185)

Elementti	Tehtävä	Materiaali
Ankkurisuikaleet	<ul style="list-style-type: none"> • Aloittaa teippauksen • Muut suikaleet kiinnittyvät niihin • Ovat tulevan sidoksen päissä • Kiinnitetään vetämättä • Niiden suunta riippuu anatomisista ja toiminnallisista seikoista 	Joustamaton teippi
Alusteippi	<ul style="list-style-type: none"> • Käytetään, jos teippauksen tehtävänä on toimia samalla puristussiteenä 	Joustava teippi-laastari
Ohjaket	<ul style="list-style-type: none"> • Teippauksen kantava osa • Niiden mukaan määräytyy sidoksen tehtävä • Tukevat lihaksia, nivelsiteitä ja sisärakenteita sekä nivelen muita osia ja ohjaavat liikettä • Niiden kiinnitystapa, kulku ja määrä riippuvat teippauksen käyttöaiheesta, teipattavan alueen koosta ja anatomisista seikoista 	Teippauksen käyttöaiheesta riippuen joustamaton tai joustava teippi
Lukitus-suikaleet ns. lukot	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinnittävät ohjaket ankkurisuikaleisiin • Kierretään yleensä puoliksi raajan ympäri • Ovat ohjaksiin nähden kohtisuorassa 	Joustamaton teippi
Peittävät suikaleet	<ul style="list-style-type: none"> • Teippaus viimeistellään • Kiinnittävät alemmat suikaleet • Tekevät teippauksesta lujan ja tiiviin 	Sama teippi kuin ohjaksissa

Teippauksen jälkeen sen lujuus ja toiminnallisuus on tarkastettava. Urheilijalle tulee kertoa teippauksen tarkoituksesta, raajan kuormitettavuudesta ja mahdollisista ongelmista, joiden ilmaantuessa teippi on leikattava auki. Odottamattomia ongelmia ovat voimakas paheneva kipu, turvotus, joka ei häviä edes kohoasennossa, sormien tai varpaiden sinerrys, valkoisuus, tunnottomuus, pistely ja liikelaajuuden heikkeneminen. (Saari ym.2009, 183–184.)

6 Oppaan tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda ensiapu- ja teippausopas koripallossa esiintyviin vammoihin. Ensiapuoppaita, joissa käsitellään pienistä haavoista liikenneonnettomuuksiin, löytyy jo ennestään. Suomen Punainen Risti on muun muassa laatinut omansa (Castrén ym. 2007). Urheiluteippauksesta löytyy kirjallisuutta, mutta oppaita on huomattavasti vähemmän kuin ensiavusta kertovia. Tavoitteena oli valita muutama yleisesti tärkeänä pidetty ensiaputaito ja juuri koripallossa tarvittavia ensiaputaitoja sekä urheiluteippauksista eniten koripallossa tarvittavia teippauksia. Tavoitteena oli myös yhdistää nämä molemmat selkeälukuisiksi oppaaksi, josta olisi hyötyä seuran pelaajille, valmentajille ja kaikille toiminnassa mukana oleville henkilöille.

Oppaan sisällöllisenä tavoitteena oli kertoa kaikki tarvittava tieto, essee -tyyppisiä tekstejä välttämällä. Tarkoituksena oli antaa tieto selkeästi, yksinkertaisesti ja tiivistetysti. Oppaan ensiaputilanteista tavoitteena oli kertoa mitä ja miten asiat tehdään ja milloin hoitoa tulee antaa. Teippauksista tavoitteena oli kertoa milloin, miten ja millä teipataan, mitä teippaus tekee ja kuinka kauan teippausta saa pitää.

Oppaan ulkoasullisena tavoitteena oli olla selkeä ja mielekäs. Kuvien tulisi olla hyvälaatuisia ja tarpeeksi suuria, jotta niistä saisi mahdollisimman hyvin selvää. Varsinkin teippausosiossa kuvien tulisi olla selkeitä ja edetä vain vähän tilanteesta toiseen, jotta niitä olisi helppo seurata.

7 Oppaan toteutus

Oppaan suunnittelu tehtiin 19–22.9. Suunnitelmaan mietittiin mitkä ensiaputaidot ja teippaukset oppaaseen tulisi laittaa ja missä järjestyksessä. Tämän jälkeen hahmotettiin oppaan ulkomuoto. Oppaasta päätettiin tehdä A4-kokoisen sijasta A5-kokoinen. Näin se olisi pienikokoinen ja helppo kantaa mukana harjoituksissa ja peleissä.

Oppaan teko aloitettiin ensiaputaitojen kertomisella. Tekstit kirjoitettiin ensin, jotta tiedettäisiin mitä tulisi kuvata. Kuvauskäsikirja, johon mietittiin etukäteen mihin aiheisiin tarvittaisi kuvia ja kuinka monta, tehtiin 23.9. Ensiapu -osioon tarvittavat kuvat otettiin 26.9. Kuvauksissa malleina toimivat Tikkurila-Seuran vuonna 2000 syntyneet tytöt ja kuvaajana toimi Riikka Saarikoski. Kuvat editoitiin 27.9 ennen oppaaseen sijoittamista.

Teippausosion tekemiseen meni enemmän aikaa kuin ensiapuosion. Kuvauskäsikirjoitusta suunniteltiin samaan aikaan, kun teippausosiota kirjoitettiin. Ennen kuvien ottamista oli tärkeää tietää kuinka paljon teippausta pystyy tekemään ja ohjeita kirjoittamaan yhteen kuvaan, jotta kuvat olisivat mahdollisimmat selkeät. Kuvauskäsikirjoituksessa mietittiin valaistusta, kuvakulmia ja apuvälineitä, kuten numeroita ja nuolia ja se tehtiin 29.9. Kuvat otettiin 30.9 ja mallina toimi Tikkurila-Seuran valmentaja Laura Raatesalmi ja kuvaajina toimivat Hanna ja Reetta Auvinen. Teippauskuvat editoitiin 1.10 ennen oppaaseen sijoittamista.

Lopuksi oppaaseen lisättiin sivunumerot. Oppaan arvioinnin jälkeen ulkoasu viimeisteltiin ja löydettyt kirjoitusvirheet korjattiin 13.10.

8 Ensiapu- ja teippausoppaan kuvaus

Opas jaettiin kahteen osioon: ensiapu ja teippaus. Asiat etenevät loogisesti heti tarvittavasta avusta jo tapahtuneen vamman teippaukseen. Oppaassa käytettiin eri kirjainkoja, numerointia ja kuvia, jotta siitä tulisi mahdollisimman selkeä. Oppaassa oleva tieto pyrittiin tuomaan yksinkertaisesti, jotta sitä olisi helppo kaiken ikäisten lukea.

Ensiapuosiiossa asiat mainittiin tärkeysjärjestyksessä. Ensin kerrottiin yleisistä ensiaputaidoista, jotka eivät ole sidoksissa vain koripalloon. Neuvottiin hätäilmoituksen tekemisestä ja kylkiasentoon kääntämisestä. Näiden jälkeen siirryttiin, varsinkin koripallossa tarvittavaan hoitomuotoon, kolmen k:n hoitoon. Ensiapuosion lopussa käsiteltiin vielä mitä pitää tehdä aivotärähdyksen, puujalan ja lihaskrampin sattuessa.

Teippausosiiossa käsiteltiin koripallossa yleisemmin esiintyvien vammojen teippaukset. Asiat tulivat anatomisessa järjestyksessä. Oppaassa ensin kerrottiin alaraajojen teippauksesta, klassisesta nilkan teippauksesta, polvilumpion kärjen teippauksesta ja reisilihasten tukiteippauksesta. Tämän jälkeen käsiteltiin kaksi erilaista sormien teippausta: keskisormin tukiteippaus ja ”buddy taping”. Jokaisen teippauksen yhteydessä mainittiin milloin teippaus tulee tehdä, mitä se tekee, minkälaisella teipillä se tulisi tehdä ja miten kauan sitä saa pitää.

9 Oppaan arviointi

Valmiista ensiapu- ja teippausoppaasta teetettiin kysely (Liite 3) Tikkurila-Seuran pelaajille, heidän vanhemmilleen ja valmentajille.

9.1 Kyselytutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Tikkurila-Seuran pelaajien, heidän vanhempinsa ja valmentajien ensiapu- ja teippaustaitoja ennen opasta ja sen kanssa sekä kysyä mielipiteitä itse oppaasta. Pyrkimyksenä oli selvittää päästiinkö oppaalle asetettuihin tavoitteisiin.

Tutkimusongelmat olivat:

1. Minkälaiset ovat ensiapu- ja teippaustaidot ennen opasta?
3. Minkälaiset ovat ensiapu- ja teippaustaidot oppaan kanssa?
4. Kuinka tyytyväisiä ollaan oppaan laatuun, sisältöön ja hyödyllisyyteen?

9.2 Kyselytutkimuksen menetelmät

Kohderyhmänä oli Tikkurila-Seuran B-tyttöissä, A-tyttöissä ja naisissa pelaavat pelaajat, kaikkien seurassa pelaavien pelaajien vanhemmat ja seurassa valmentavat valmentajat.

Kyselylomakkeessa oli 22 kysymystä ja se sisälsi sekä avoimia että vaihtoehtokysymyksiä. Lomake jaettiin neljään osaan: taustatiedot, taidot ennen opasta, taidot oppaan kanssa ja ensiapu- ja teippausopas. Avoimia kysymyksiä oli ensimmäisessä taustatiedot -osiossa, jossa pyydettiin lisäselvitystä, jos teippaamisesta oli saanut opastusta. Niitä oli myös viimeisessä ensiapu- ja teippausopas -osiossa, jossa kysymyksillä pyydettiin perustelemaan, jos vastaus oli 1 = täysin eri mieltä tai 2 = osittain eri mieltä väitteen kanssa.

Ensimmäisessä osiossa kysyttiin taustatietoja. Otettiin selvää onko vastaaja pelaaja, valmentaja vai vanhempi, onko vastaajalla voimassa oleva ensiapu-kortti ja onko hän saanut opastusta urheiluvammojen teippaamiseen.

Toisessa osiossa kysyttiin vastaajan taitoja ennen ensiapu- ja teippausoppaan lukemista ja kolmannessa osiossa taitoja oppaan kanssa. Kyselyssä (Liite 3) oli erilaisia väittämiä, joista tuli valita taitoja eniten vastaava numero. Väitteet olivat samat molemmissa osioissa. Arviointiasteikko oli 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = osittain samaa mieltä ja 4 = täysin samaa mieltä.

Kyselyn viimeisessä ensiapu- ja teippausopas -osiossa kysyttiin mielipiteitä itse oppaasta. Arviointiasteikko oli 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri mieltä, 3 = osittain samaa mieltä ja 4 = täysin samaa mieltä.

Kysely toteutettiin sekä sähköisesti että paperiversiolla. Sähköisesti lähetetyissä kyselyissä oli mukana saate (Liite 2), jossa kerrottiin kyselyn tekijän yhteistiedot, kenelle ja mitä on tehty, miksi kyselyyn olisi tärkeää vastata ja kuinka kauan sen tekemiseen arviolta menisi.

Kysely lähetettiin 5.10 Tikkurila-Seuran joukkuejohtajien sähköpostiin pyyntönä lähettää se edelleen oman joukkueen vanhemmille. Kysely lähetettiin myös suoraan A-tytöissä ja naisissa pelaavien sähköposteihin. Kyselyn viimeinen palautuspäivä oli 12.10, joten vastausaikaa oli viikko.

Kysely teetettiin 10.10 Tikkurila-Seuran B-tytöille heidän harjoitustensa aikana. Kori-pallosalin viereisessä huoneessa oli kaksi vastauspaikkaa, jossa molemmissa oli kysely paperiversiona ja ensiapu- ja teippausopas tietokoneelta katsottavissa. Ohjeet kyselyyn vastaamisesta jokaiselle annettiin suullisesti. Pelaajat tekivät koko kyselyn yhdeltä istumalta.

Kyselyaineiston tilastollisessa käsittelyssä käytettiin Microsoft Excel 2007 taulukkolaskentaohjelmaa. Vastauksia neliportaiseen Likert -asteikko kysymyksiin käsiteltiin keskiarvoina ja keskihajontoina.

9.3 Tutkimuksen tulokset

Kyselyyn vastasi 25 henkilöä, joista pelaajia oli 12, valmentajia 2 ja vanhempia 11. Kyselyyn vastanneista pelaajista 10 pelasi B-tyttöissä ja 2 naisissa, A-tytöistä kyselyyn ei vastannut kukaan.

9.3.1 Ensiapu- ja teippaustaidot ennen opasta

Kyselyyn vastanneista 16 % oli voimassa oleva ensiapukortti, heistä pelaajia oli 25 %, valmentajia 25 % ja vanhempia 50 %. Teippaamisesta opastusta oli saanut 40 %, heistä jonkin verran opastusta oli saanut 80 %. Oppi oli tullut suurimmaksi osaksi omien vammojen teippaamisesta. Opastusta oli myös saatu Tikkurila-Seuran järjestämästä koulutuksesta, fysioterapeutilta ja liikunnanohjaajan koulutuksesta.

Kyselyn ensiapuun liittyvissä väitteissä vastaaja osasi soittaa hätäilmoituksen, kääntää kylkiasentoon ja antaa kolmen k:n hoitoa sekä hän tiesi mitä tulee tehdä puujalan, aivotärähdyksen ja lihaskrampin sattuessa.

Pelaajat luottivat eniten ensiaputaitoihinsa soittaa hätäilmoituksen $3,7 \pm 0,5$ ja kääntää kylkiasentoon $3,4 \pm 0,5$. Vähiten omiin taitoihin luotettiin kolmen k:n hoidon antamisessa $2,1 \pm 1$ ja aivotärähdyksen sattuessa $2,1 \pm 1$. Valmentajat uskoivat taitoihinsa soittaa hätäilmoituksen 4 ± 0 ja antaa kolmen k:n hoitoa 4 ± 0 . Vähiten omiin taitoihin uskottiin puujalan 3 ± 0 ja lihaskrampin sattuessa 3 ± 0 . Vanhemmat arvioivat osavansa parhaiten soittaa hätäilmoituksen $3,9 \pm 0,3$ ja kääntää kylkiasentoon $3,6 \pm 0,5$. Vähiten taitoja arvioitiin olevan puujalan $1,9 \pm 1,1$, aivotärähdyksen $2,3 \pm 1$ ja lihaskrampin $2,3 \pm 1$ sattuessa.

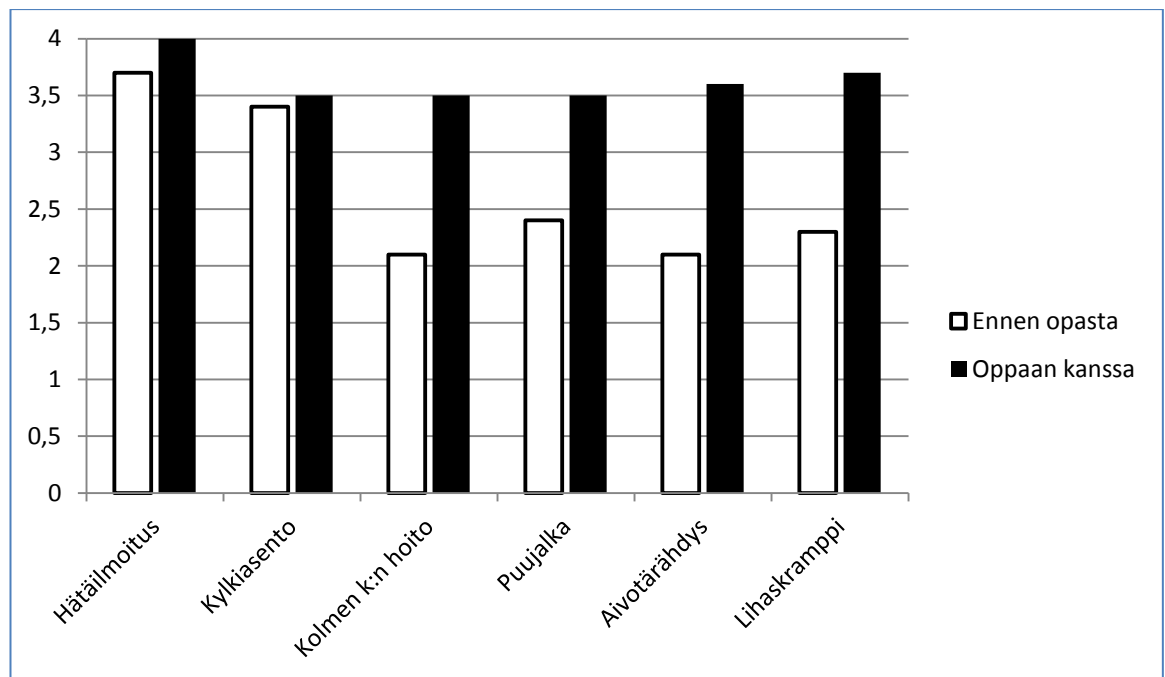
Kyselyn teippauksiin liittyvissä väitteissä vastaaja osasi klassinen nilkan ja polvilumpion kärjen teippauksen, etureisilihasten ja sormen keskinivelen tukiteippauksen ja sormen teippauksen toiseen sormeen.

Pelaajat luottivat eniten taitoihinsa teipata sormi toiseen sormeen $3,4 \pm 0,8$ ja vähiten etureisilihasten tukiteippaukseen $1,3 \pm 0,5$. Valmentajat uskoivat taitoihinsa teipata

sormi toiseen sormeen $3,5 \pm 0,7$ ja vähiten etureisilihasten tukiteippaukseen 1 ± 0 . Vanhemmat arvioivat osaavansa parhaiten sormen teippauksen toiseen sormeen $2,5 \pm 1,1$ ja vähiten polvilumpion kärjen teippauksen $1,5 \pm 1$ ja etureisilihasten tukiteippauksen $1,5 \pm 1$.

9.3.2 Ensiapu- ja teippaustaidot oppaan kanssa

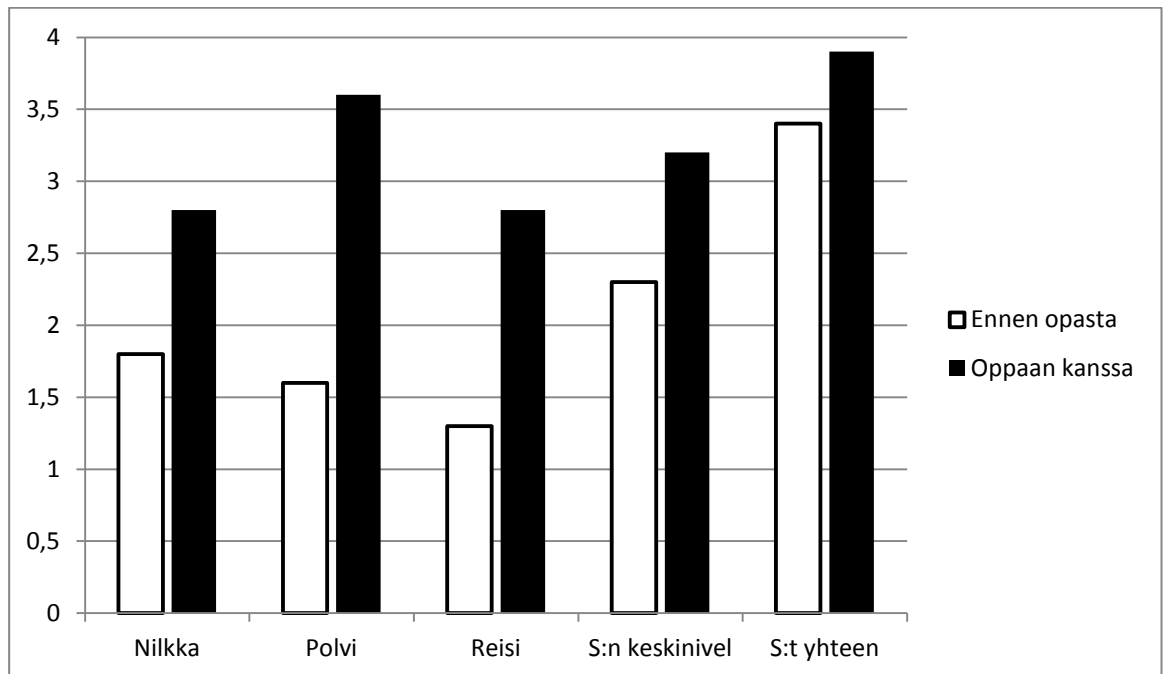
Pelaajat luottivat kaikkiin kysyttyihin ensiapu- ja teippaustaitoihinsa enemmän oppaan kanssa. Eniten ensiaputaidoista luotettiin soittaa hätäilmoitus 4 ± 0 ja tietoihin lihas-krampin sattuessa $3,7 \pm 0,5$. Oppaan myötä erityisen selkeästi kehittyivät tiedot aivotärähdyksen sattuessa, $2,1 \pm 1$:stä $3,6 \pm 0,7$:mään.



Kuvio 3. Pelaajien (n=12) ensiaputaidot ennen ensiapu- ja teippausopasta ja sen kanssa

Valmentajilla usko omiin taitoihin pysyi samana ennen opasta ja sen kanssa hätäilmoituksen tekemisessä 4 ± 0 ja kolmen k:n hoidossa 4 ± 0 . Tämän lisäksi muihin taitoihin luotettiin täysin, 4 ± 0 . Vanhemmat arvioivat taitonsa samaksi hätäilmoituksen tekemisessä $3,9 \pm 0,3$. Kylkiasentoon kääntäminen oli kaikille vanhemmille selkeä 4 ± 0 . Oppaan myötä erityisen selkeästi kehittyivät tiedot puujalan sattuessa, $1,9 \pm 1,1$:stä $3,5 \pm 0,5$:een.

Teippaustaidoissa pelaajilla kasvoi luottamus omiin taitoihin kaikissa kysytyissä teippauksissa oppaan kanssa. Edelleen eniten luotettiin omiin taitoihin teipata sormi toiseen sormeen $3,9 \pm 0,3$. Oppaan myötä erityisen selkeästi kehittyivät tiedot polvilumpion kärjen tukiteippauksesta, $1,6 \pm 0,9$:stä $3,6 \pm 0,5$:een.

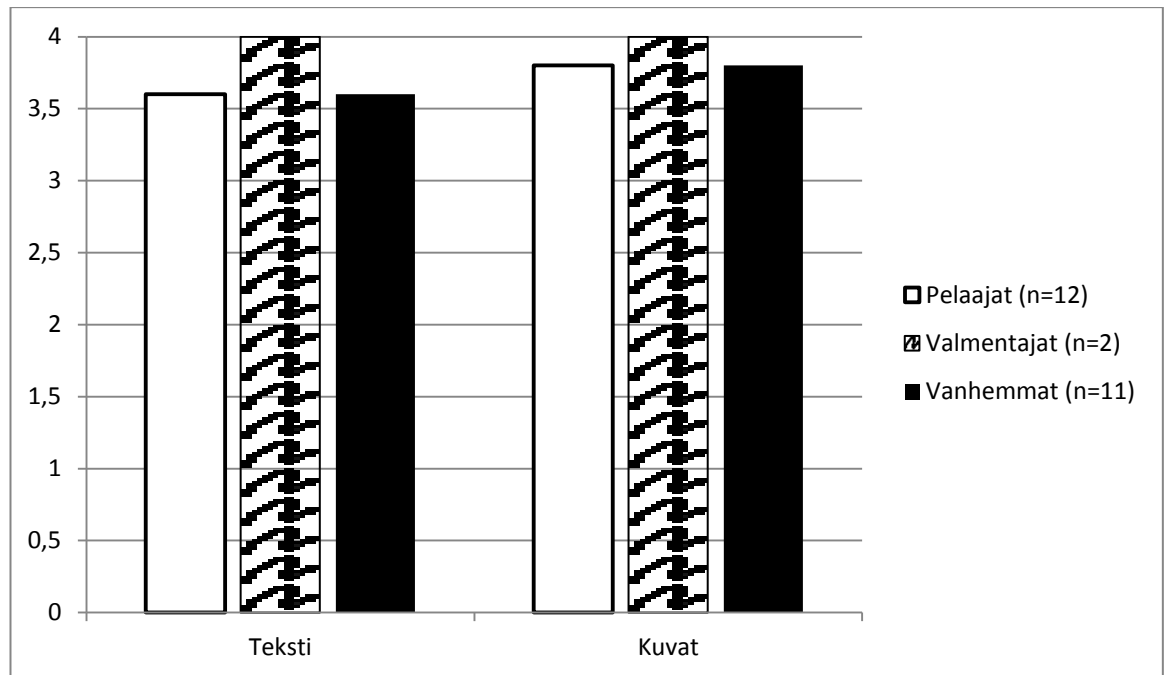


Kuvio 4. Pelaajien (n=12) teippaustaidot ennen ensiapu ja teippausopasta ja sen kanssa

Valmentajilla usko omiin teippaustaitoihin kasvoivat jokaisessa teippauksessa oppaan kanssa. Kaikki teippaukset uskottiin osaavan tehdä 4 ± 0 . Vanhemmat uskoivat edelleen eniten omiin taitoihinsa teipata sormi toiseen sormeen $3,6 \pm 0,7$. Eniten usko omiin taitoihin kasvoi polvilumpion kärjen teippauksessa, $1,5 \pm 1$:stä $3 \pm 0,9$:sään.

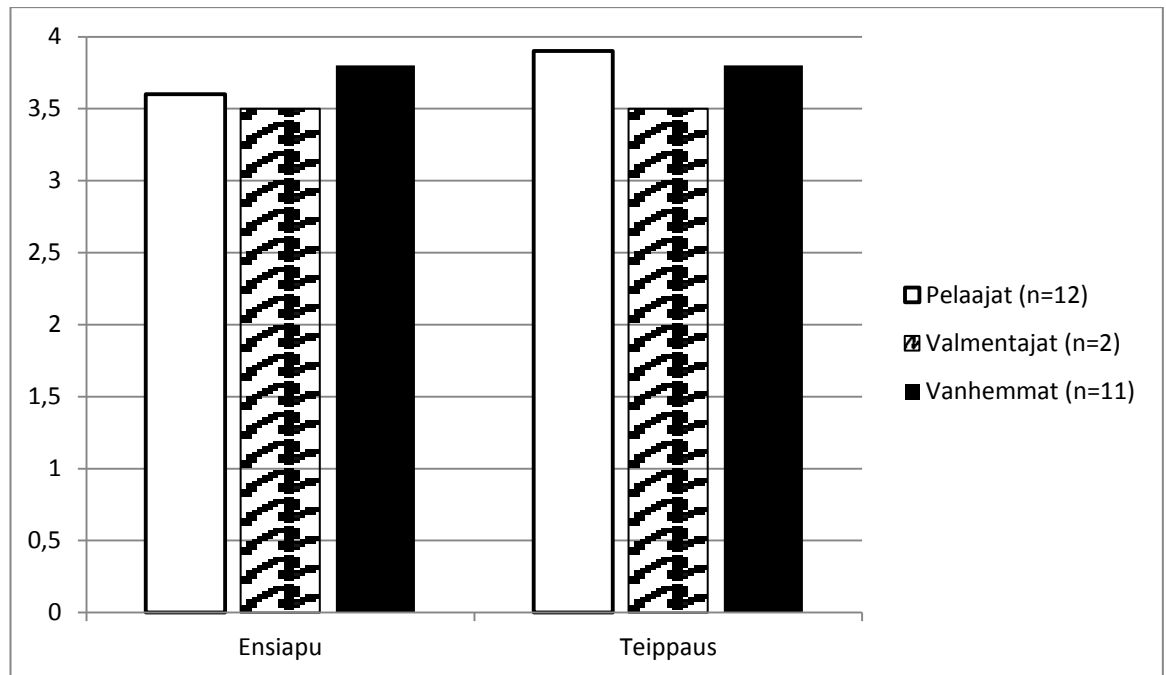
9.3.3 Arviot oppaan laadusta, sisällöstä ja hyödyllisyydestä

Väittäminä vastaajan mielestä oppaan teksti oli selkeää ja ymmärrettävää ja kuvat olivat selkeitä ja auttoivat. Pelaajat, valmentajat ja vanhemmat olivat osittain tai täysin samaa mieltä väittämien kanssa. Kuvien selkeyteen ja autettavuuteen oltiin tyytyväisempiä kuin tekstin selkeyteen ja ymmärrettävyyteen. Valmentajat olivat väittämien kanssa täysin samaa mieltä 4 ± 0 . (Kuvio 5.)



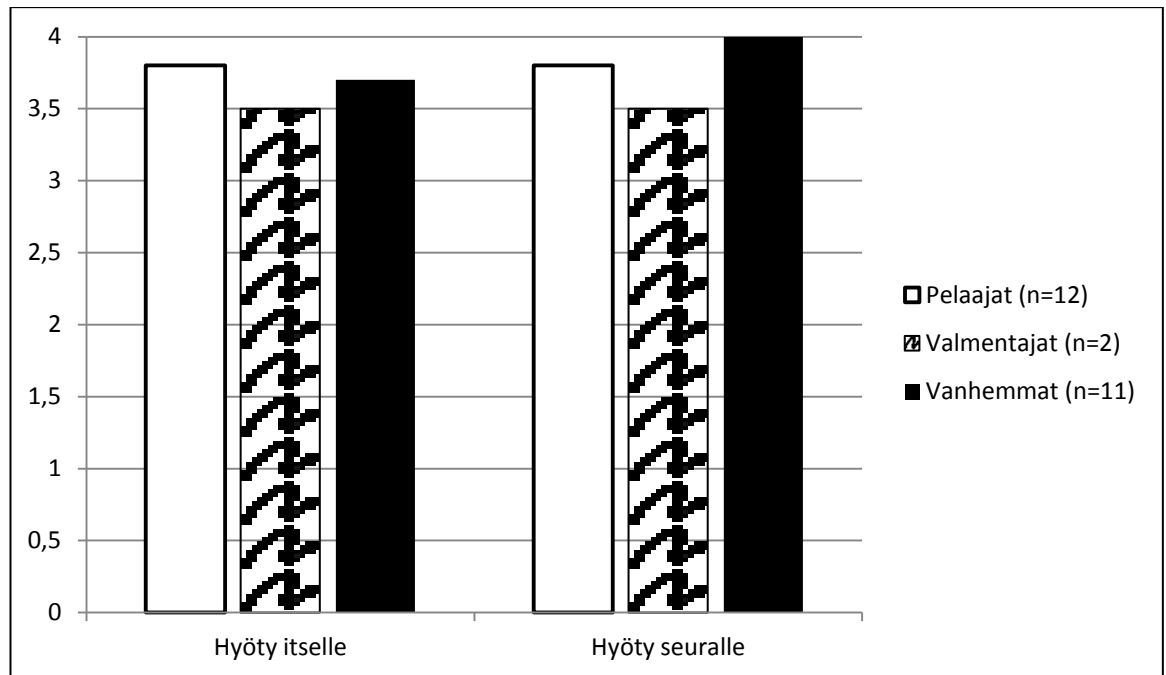
Kuvio 5. Tulokset tekstin selkeydestä ja ymmärrettävyydestä, ja kuvien selkeydestä ja autettavuudesta

Kyselyn väitteen mukaan vastaajan mielestä oppaassa oli koripallossa tarvittavat tärkeimmät ohjeet ensiaputaitoihin ja teippauksiin. Pelaajien, heidän vanhempiensa ja valmentajien mielestä opas sisälsi tärkeimmät ohjeet, he olivat osittain tai täysin samaa mieltä väitteiden kanssa. Pelaajat olivat hieman tyytyväisempiä teippauksen $3,9 \pm 0,3$ kuin ensiavun $3,6 \pm 0,5$ ohjeisiin. Valmentajat antoivat samat pisteet molemmille $3,5 \pm 0,7$ ja myös vanhemmat olivat samaa mieltä molemmista $3,8 \pm 0,4$. (Kuvio 6.)



Kuvio 6. Tulokset oppaan sisältämistä koripallossa tarvittavista tärkeimmistä ohjeista

Kyselyn väitteen mukaan vastaajan mielestä oppaasta oli hyötyä hänelle itselleen ja ko-ko Tikkurila-Seuralle. Pelaajat, heidän vanhempansa ja valmentajat olivat osittain ja täysin samaa mieltä väitteiden kanssa. Pelaajat olivat samaa mieltä hyödystä itselleen $3,8 \pm 0,5$ ja seuralle $3,8 \pm 0,6$. Valmentajat olivat myös samaa mieltä molemmista $3,5 \pm 0,7$. Vanhempien näkemyksenä oli, että oppaasta olisi enemmän hyötyä seuralle $4 \pm 0,3$ kuin heille itselleen $3,7 \pm 0,5$. (Kuvio 7.)



Kuvio 7. Tulokset oppaan hyödystä vastaajalle itselleen ja Tikkurila-Seuralle

Väittämien jälkeen kysyttiin vielä parannusehdotuksia oppaaseen. Niitä tuli yhdeltä pelaajalta ja kahdelta vanhemmalta. Muuten kohta oli jätetty tyhjäksi tai siihen oli kirjoitettu oppaasta positiivista palautetta. Pelaajan ehdotuksena oli lisätä ensiapuosioon haavojen hoitamisesta ohje, vanhempien ehdotuksina oli lisätä mitä tehdään, kun pelaajalta lähtee ”ilmat pihalle” sekä lihaskrampista ja sormen sijoiltaanmenosta kertovaan yleisöosaan hieman tietoa.

Viimeisenä pyydettiin antamaan koko oppaasta kouluarvosana (4–10). Pelaajilta keskiarvoksi tuli 9, valmentajilta ja vanhemmilta 9+.

10 Pohdinta

Opinnäytetyön tuotoksena syntyi ensiapu- ja teippausopas koripallossa tapahtuviin urheiluvammoihin. Tavoitteena oli valita muutaman yleisen ensiaputaidon lisäksi juuri koripallossa tarvittavia ensiaputaitoja ja opastaa yleisemmin tarvittuja teippauksia. Yhtenä tärkeänä tavoitteena oli yhdistää nämä kaikki tiedot selkeälukaiseksi, yksinkertaiseksi ja tiiviiksi oppaaksi, jota Tikkurila-Seuran pelaajien, valmentajien ja kaikkien toiminnassa mukana olevien henkilöiden olisi helppo käyttää.

Urheiluvammoista kertovaa suomenkielistä sekä englanninkielistä kirjallisuutta löytyy kiitettävästi. Urheiluvammat ovat yleisiä lajissa kuin lajissa, joten myös Internetistä löytyy paljon tietoa niistä. Huonona puolena Internetistä löytyvissä kirjoituksissa on se, että niissä useimmissa ei mainita kirjoittajaa. Luotettavia ja ajan tasalla olevia lähteitä onneksi löytyy tarpeeksi kirjallisuudesta, joten Internetin epäluotettavista lähteistä ei tietoa tarvitse etsiä. Teippauksista kertovaa materiaalia löytyy jonkin verran, mutta ei niin paljon kuin vammoista kertovaa. Löydettyvät lähteet onneksi ovat uusia, joten neuvotut teippaukset ovat ajan tasalla ja niihin voi luottaa.

Ensiapu- ja teippausoppaaseen valittiin kaksi yleistä ensiaputaitoa: hätäilmoituksen tekeminen ja kylkiasentoon kääntäminen. Näitä kahta taitoa koripallossa tarvitaan todella harvoin, mutta ne tulisi silti jokaisen osata tehdä oikein. Kyselytutkimuksen mukaan vastanneista vain 16 %:lla oli voimassa oleva ensiapukortti, joten lopuilla 84 %:lla saatetaan olla kulunut kauankin ensiaputaitojen opiskelusta. Kertaus on opintojen äiti, joten näiden yleisesti tarvittavien ensiaputaitojen nähtiin olevan tarpeellisia laittaa myös oppaaseen.

Kolmen k:n hoitoa annetaan ensiapuna lihasten, jänteiden ja nivelten venähdys- ja revähdysvammoihin. Näitä kolmen k:n hoitoa vaativia vammoja tapahtuu koripallossa paljon. Ahosen (1994) mukaan ensiavun pitää tapahtua 30 sekunnin kuluessa tapahtumasta, koska esimerkiksi pehmytkudosvammojen paranemisaika ja suorituskuntoon pääseminen voi lyhentyä jopa useita viikkoja oikean ensiavun ansiosta. Nopealla ensiavulla pystytään näin lyhentämään vamman toipumisaikaa. Mitä enemmän seurassa

on kunnollisen kolmen k:n hoidon periaatteita tietäviä henkilöitä, sitä suuremmalla todennäköisyydellä pystytään nopeaa ensiapua antamaan vamman tapahtuessa.

Koripallo on kontaktilaji, jossa tulee iskuja, jotka osuvat päähän, kasvoihin, kaulaan tai muualle kehoon. Nämä iskut saattavat aiheuttaa aivotärähdyksen. Erityisen voimakas isku voi lisäksi johtaa tajuttomuuteen. Aivotärähdyksen saanutta tulee tarkkailla seuraavan vuorokauden ajan ja mahdollisen tajunnan tason muuttumisesta tulee iskun saanut toimittaa viipymättä lääkäriin. Kyselytutkimuksen mukaan pelaajat luottivat vähiten taitoihinsa aivotärähdyksen sattuessa $2,1 \pm 1$, myös vanhemmat uskoivat taitoihinsa vähän $2,3 \pm 1$. Pelaajilla luottamus omiin taitoihin kasvoi eniten juuri aivotärähdyksen sattuessa $3,6 \pm 0,7$. Vaikka suurin osa vammoista tapahtuukin alaraajoihin, on tärkeää oppaaseen laittaa osio, joka kertoo mitä tulee tehdä aivotärähdyksen sattuessa. Näin opas kertoo uutta tietoa, jota aiemmin ei tiedetty.

Koripallossa tulee iskuja myös alaraajoihin. Iskun osuessa reiteen saattaa nelipäiseen reisilihakseen syntyä ruhjevamma, jota arkikielessä kutsutaan puujalaksi. Isku aiheuttaa lihaskudoksessa verenvuotoa ja kudosaaurioita. Useimmat vammat ovat pieniä ja menevät nopeasti ohi, mutta joskus voimakas isku voi aiheuttaa lihakseen suurenkin verenpurkauksen. Oppaan puujalasta kertovan osion viimeinen lause: ”Pelaaja saa palata kentälle vasta sitten, kun voima on palautunut jalkaan ja hän pystyy koukistamaan sitä normaalisti.” on tärkeä. Peltokallion (2003) mukaan liian nopea paluu kentälle altistaa suuremmille vammoille ja saattaa johtaa jopa luun muodostumiseen lihakseen. Kyselytutkimuksen mukaan vanhemmat luottivat vähiten taitoihinsa puujalan sattuessa $1,9 \pm 1,1$ ennen opasta. Myös pelaajat arvioivat taitonsa vähäisiksi ennen opasta, $2,4 \pm 1,2$. Jottei Peltokallion mainitsemaa suurempaa vammaa pääsisi syntymään, on tärkeää tietää milloin kentälle saa palata, vaikka vamma aluksi tuntuisikin pieneltä.

Laji on vaativa fyysisille ominaisuuksille. Pelin tai harjoitusten aikana lihakset väsyvät. Nämä väsyneet lihakset voivat johtaa lihaskramppeihin. Krampin saattaa aiheuttaa myös nestehukka, mineraalien, kuten magnesiumin, puutos ja kireä lihas. Krampit ovat yleisiä ja ne yleensä tulevat urheilusuorituksen aikana. Tämän takia pelaajien ja valmentajien on hyvä tietää miten krampin sattuessa tulee toimia. Kramppeja voi esiintyä myös iltaisin nukkumaan mentäessä, joten näin ollen myös vanhempien on tiedettävä miten

tulee toimia. Peltokallion (2003) mukaan krampit voivat uusiutua helposti joutuessaan samantapaiseen liikkeeseen, josta ne ensimmäisellä kerralla kehittyi. Oppaassa tästä asiasta ei mainita. Jos oppaassa olisi enemmän keskittynyt ensiavun sijasta ennaltaehkäisyyn, olisi tieto ollut tärkeä mainita. Oppaassa ennaltaehkäisevistä menetelmistä ei kuitenkaan mainita ollenkaan ensiapuosiassa, koska oppaan tarkoituksena on keskittyä enemmän vammojen ensiapuun.

Koripallo sisältää nopeita kiihdytyksiä ja pysähdyksiä sekä toistuvia hyppyjä ja äkillisiä kierto- ja sivuttaisliikkeitä, tästä syystä vammat ovat yleisiä varsinkin alaraajoissa. Näitä vammoja pystytään suojaamaan ja tukemaan teippauksilla ja tukisidoksilla. Nilkan nyrjähtäminen on Jonesin ja Wilsonin (2010) mukaan yleisin urheiluvamma lajeissa, jotka vaativat sivulta sivulle liikettä ja näin ollen se on myös yleistä koripallossa. Oppaan teippausosio alkaa klassisen nilkan teippauksen opastuksella juuri vamman yleisyyden takia.

Peltokallion (2003) mukaan hyppääjän polvi on toistuvien hyppujen vuoksi yleinen koripalloilijan rasitusvamma. Hyppääjän polvessa jänteeseen syntyy osittainen repeämä, joka aiheuttaa kipua polvilumpion alakärkeen. Polvilumpion kärjen teippauksella saadaan aikaan jänteeseen paine, joka siirtää lumpiota ylemmäksi ja näin ollen vähentää kipua polvessa. Rasitusvamman yleisyyden takia teippaus neuvotaan oppaassa. Teippauksen neuvominen oli tärkeää oppaassa, koska esimerkiksi pelaajien tiedot kehittyivät erityisen selkeästi, $1,6 \pm 0,9$:stä $3,6 \pm 0,5$:een. Tämä saattaa toisaalta myös johtua siitä, että teippauksen nimeä ei osattu yhdistää itse teippaukseen.

Eturisilihasten tukiteippaus tehdään, kun on tapahtunut lihasvenähdys tai -revähdys. Peltokallion (2003) mukaan nelipäisen reisilihaksen repeämät ovat hieman harvinaisempia kuin hamstring-lihaksien repeämät, mutta ne ovat kuitenkin suhteellisen yleisiä lihaksen suuren koon ja pinnallisen sijainnin vuoksi. Kyselytutkimuksen mukaan pelaajat arvioivat eturisilihasten tukiteippaustaitonsa $1,3 \pm 0,5$, vanhemmat $1,5 \pm 1$ ja valmentajat 1 ± 0 , joten omiin taitoihin luotettiin todella vähän. Oppaan myötä taitoihin uskottiin enemmän, pelaajat $2,8 \pm 0,9$, vanhemmat $2,7 \pm 0,9$ ja valmentajat 4 ± 0 . Teippauksen opastaminen kannatti, mutta silti pelaajien ja vanhempien usko omiin taitoihinsa jäi alhaiseksi. Tämä saattaa johtua siitä, ettei teippaus ollut ennestään tuttu.

Jonesin ja Wilsonin (2010) mukaan sormien sijoiltaanmenot ja murtumat ovat hyvin yleisiä koripallossa. Tämän takia oppaassa neuvotaan kaksi erilaista sormien teippausta. Vamman yleisyydestä kertoo myös se, että kyselytutkimuksen mukaan vastaajat luottivat omiin taitoihinsa eniten sormen teippauksessa toiseen sormeen ennen opasta. Pelaajat arvioivat taitonsa $3,4 \pm 0,8$, vanhemmat $2,5 \pm 1,1$ ja valmentajat $3,5 \pm 0,7$. Oppaan myötä taitoihin uskottiin enemmän, pelaajat $3,9 \pm 0,3$, vanhemmat $3,6 \pm 0,7$ ja valmentajat 4 ± 0 . ”Buddy taping” opastaminen ei ollut siis turhaa, vaikka taitoihin luettiin jo ennen opastakin.

Oppaan vahvuus, mutta myös heikkous on sen sisältämän tiedon paljous. Oppaassa käsitellään monia eri asioita, mutta vain pinnallisesti. Aiheen olisi voinut rajata pelkästään joko ensiapuun tai teippauksiin. Näin asioita olisi voitu käydä läpi syvällisemmin. Suurin osa Tikkurila-Seurassa pelaavista pelaajista on lapsia ja nuoria, joten aiheen olisi voinut rajata vain lapsille ja nuorille tapahtuviin vammoihin. Tällaisenaan oppaasta muodostui tiivis paketti, joka auttaa monissa ensiaputilanteissa, mutta ei mainitse mitään pitempiaikaisemmasta hoidosta tai vammojen ennaltaehkäisystä. Toisaalta jos puuttuvat asiat olisi liitetty oppaaseen, se olisi menettänyt näppärän pienen kokonsa. Nyt opasta on helppo kuljettaa mukana joukkueiden ensiapulaukuissa harjoituksissa ja peleissä.

Opas on selkeälukuinen, yksinkertainen ja tiivis kokonaisuus. Sisällysluettelo auttaa tarvittavan tiedon etsimisessä. Tiedot löytyvät helposti, esimerkiksi kaikki teippaukset noudattavat samaa kaavaa: milloin teippaus tehdään, mitä se tekee, millä se tehdään, kuinka kauan sitä saa käyttää ja miten se tehdään. Opas on tarkoitettu Tikkurila-Seuran pelaajille, valmentajille ja kaikille toiminnassa mukana oleville henkilöille. Tämä otettiin huomioon sanavalinnoissa, esimerkiksi nelipäisen reisilihaksen ruhjevammasta puhuttaessa käytettiin yleisesti käytettyä termiä puujalka. Oppaasta tehtiin mahdollisimman selkeä myös vähemmän anatomiasta tietäville henkilöille. Ennen klassisen nilkan teippausta kerrottiin missä sisä- ja ulkokehräs sijaitsevat. Kuvat olivat tärkeässä roolissa oppaassa. Niiden tuli olla hyvälaatuisia ja tarpeeksi suuria sekä kuvissa tilanteiden tuli edetä vähän kerrallaan, jotta niitä olisi helppo seurata. Yhdelle aukeamalle alun perin suunniteltiin laitettavaksi kahdeksan kuvaa, mutta lopulta päädyttiin vain kuuteen. Näin

kuvat pysyivät tarpeeksi suurina. Valmiista oppaasta teetettiin kysely, jonka tuloksista päätellen oppaan tekstiin ja kuviin oltiin tyytyväisiä ja tavoitteet saavutettiin.

Oppaasta teetettiin kysely, jossa vastaajan tuli arvioida omia taitojaan ennen ensiapu- ja teippausoppasta sekä sen kanssa. Kysely ei välttämättä ollut parhain tapa testata opittua tietoa. Nimittäin vastaajat uskovat tietojensa ja taitojensa parantuneen vaikka näin ei olisi välttämättä tapahtunutkaan. Opas olisi ollut parempi testata käytännössä. Koehenkilöiksi olisi otettu pelaajia, vanhempia ja valmentajia ja heidän olisi pitänyt tehdä esimerkiksi nilkan klassinen teippaus oppaan antamien ohjeiden mukaan. Testaushetkestä olisi tehty raportti, jota olisi analysoitu. Näin oppiminen olisi arvioitu paremmin. Kuitenkin tällaisenaan teetetty kysely antoi arvokasta tietoa oppaan ulkomuodosta ja hyödyllisyydestä.

Kyselytutkimuksen tuloksista päätellen ensiapu- ja teippausoppaasta on hyötyä koko Tikkurila-Seuralle. Opas tulee olemaan jokaisen joukkueen ensiapulaukussa ja näin tarvittaessa aina mukana. Opas laitetaan Tikkurila-Seuran Internet-sivuille, joten myös sieltä tarvittavat tiedot voi etsiä. Oppaassa käsiteltävistä aiheista voisi pitää koulutuspäivän seuran valmentajille. Opasta ja opinnäytetyön taustaosaa voisi käyttää koulutusmateriaalina. Koko opinnäytetyöstä on hyötyä koripalloa valmentaville valmentajille, jotka ovat kiinnostuneita lajissa tapahtuviin vammoihin, niiden hoitoon ja ennaltaehkäisyyn. Opinnäytetyö on myös hyvä tiedon lähde ensiavusta ja teippauksista kiinnostuneille.

Lähteet

Ahonen, J., Airaksinen, O., Keurulainen, J.-P., Koistinen, J., Lehtinen, A., Mattson, J., Miettinen, H., Peterson, L., Renström, P., Read, M., Rusanen, M., Seppälä, T. & Tikkanen, H. 1994. Urheiluvammat, ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoutus. 3. painos. VK – Kustannus Oy. Jyväskylä.

Ahonen, J., Joensuu, J., Kantola, M., Kruus-Niemelä, M., Kukkonen, S., Liukkonen, I., Luther, M., Nissén, M., Orava, S., Saarikoski, R., Salonen, I., Valvanne, J. & Virrantaus, O. 2004. Jalat ja terveys. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki.

Castrén, M., Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2007. Ensiapuopas. 5.-7. painos. Kustannus Oy Duodecim. Jyväskylä.

Jones, G. & Wilson E. 2010. The BMA guide to sports injuries. Dorling Kindersley Limited. London.

Kouri, E. & Seppälä, K. 2008. Näin vältät urheilu- ja rasitusvammat. Teoksessa Kouri, J.P. (2008) Elinvoimainen vartalo – aktiivinen elämä. S. 98–99. Oy Valitut Palat – Reaber's Digest Ab. Helsinki.

Kouri, J.P. & Syrjänen, J. 2008. Polvivammat. Teoksessa Kouri, J.P. (2008) Elinvoimainen vartalo – aktiivinen elämä. S. 196–199. Oy Valitut Palat – Reaber's Digest Ab. Helsinki.

Massey, P. 2004. Sports pilates, how to prevent and overcome sports injuries. Cico Books. London.

Milroy, P. 1995. Family health guide, sports injuries. Ward Lock. London.

Mölsä, J. 2004. Jääkiekkovammat – epidemiologinen tutkimus jääkiekkovammoista Suomessa. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES. Jyväskylä.

Nykänen, K. 1990. Urheilijan vammat, ehkäisy, diagnoosi, hoito. Kirjayhtymä Oy.

Parkkari, J. 2010. Liikuntalääketiede. 3.-4. painos. Kustannus Oy Duodecim. Vantaa.

Parkkari, J., Kannus, P., Natri, A., Lapinleimu, I., Palvanen, M., Heiskanen, M., Vuori, I., Järvinen, M. 2004. Active Living and Injury Risk. Int J Sports Med 25(3): 209–216.

Peltokallio, P. 2003. Tyypilliset urheiluvammat osa 1. Medipel Oy. Vammala.

Peltokallio, P. 2003. Tyypilliset urheiluvammat osa 2. Medipel Oy. Vammala.

Saari, M., Lumio, M., Asmussen, P., Montag, H-J., Appelqvist, S. & Vaismaa, H. 2009. Käytännön lihashuolto – warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teippaus. VK – Kustannus Oy. Jyväskylä.

Saresvaara-Virtanen, M. & Ojala, B. 1993. Nivelten ja lihasten fysioterapia, trigger-kivut ja toiminnallinen anatomia. Finnpublishers Oy. Jyväskylä.

Stuart, M. Luettavissa:

<http://files.leagueathletics.com/Images/Club/2647/injury%20info%20for%20coaches.pdf>. Luettu: 15.9.2011

Liitteet

Liite 1. Ensiapu- ja teippausopas



ENSIAPU-

J A

TEIPPAUS-

OPAS

Teksti:

Reetta Auvinen

Kuvat:

Riikka Saarikoski, Hanna Auvinen & Reetta Auvinen

Lähteet:

Ensiapuopas (Sahi ym. 2007)

Käytännön lihashuolto (Saari ym. 2009)

Tyypilliset urheiluvammat osa 1 (Peltokallio 2003)

Erityiskiitos kuvien malleille!

SISÄLLYSLUETTELO

ENSIAPU

HÄTÄILMOITUS	1
KYLKIASENTO	2
KOLMEN K:N HOITO	4
AIVOTÄRÄHDYS	6
PUUJALKA	7
LIHASKRAMPPI	8

TEIPPAUS

KLASSINEN NILKAN TEIPPAUS	10
POLVILUMPION KÄRJEN TEIPPAUS	17
ETUREISILIHASTEN TUKITEIPPAUS	18
SORMEN KESKINIVELEN TUKITEIPPAUS	22
"BUDDY TAPING"	24

HÄTÄILMOITUS

Soita hätänumeroon 112!

1. Kerro mitä on tapahtunut.
2. Kerro tarkka osoite (kunta, katu).
3. Vastaa selkeästi esitettyihin kysymyksiin ja toimi ohjeiden mukaan.
4. Sulje puhelin vasta, kun olet saanut luvan.
5. Huolehdi opastuksesta tapahtumapaikalle.
6. Pidä puhelin vapaana, sillä sinulle saatetaan soittaa uudelleen lisätietojen saamiseksi.
7. Rauhallinen ja selkeä hätäilmoitus takaa nopean avun!

KYLKIASENTO

Toimi näin, kun autettava on tajuton.

1. Jos autettava ei herää puhutteluun ja ravisteluun, soita hätänumeroon 112!
2. Avaa hengitystiet taivuttamalla autettavan päätä taaksepäin. Tarkista tuntuuko poskellasi ilmapvirtaus ja liikkuuko rintakehä.



3. Autettavan hengittäessä normaalisti, käännä hänet kylkiasentoon.
4. Nosta autettavan toinen käsi yläviistoon, kämmen ylöspäin ja toinen käsi rinnalle.



5. Nosta autettavan takimmainen jalka koukkuun.
6. Tartu kiinni autettavan hartiaista ja koukussa olevasta polvesta ja käännä hänet itseäsi kohti. Tajuton henkilö on hyvin raskas, joten saatat tarvita apua kääntämisessä.
7. Aseta käsi kämmenselkää ylöspäin posken alle ja taivuta päätä taaksepäin hengitysteiden auki pysymisen varmistamiseksi.



8. Tarkkaile autettavan hengitystä ammattiavun tulloon saakka.



KOLMEN K:N HOITO

Kolmen k:n hoitoa annetaan ensiapuna lihasten, jänteiden ja nivelten venähdys- ja revähdyssvammoihin. Sitä jatketaan vamman vakavuudesta riippuen 24–48 tuntia.

Kohoasento

Kohoasento vähentää verenvuotoa ja estää turvotusta. Vauriokohdan tulee asettaa sydämen yläpuolella.

Kompressio eli puristus

Puristus estää verenvuotoa, ehkäisee turvotusta ja vähentää kivun tunnetta. Vauriokohtaa voi puristaa aluksi esimerkiksi käsillä.

Kylmä

Kylmä supistaa verisuonia ja vähentää siten verenvuotoa. Jäätä pidetään vauriokohdassa 10–30 minuuttia kerrallaan, jonka jälkeen pidetään 2 tunnin tauko.

1. Kohota loukkaantunutta raajaa ylöspäin.
2. Purista vauriokohtaa voimakkaasti käsillä.
3. Kierrä joustosidettä napakasti vauriokohdan päälle. Tarkista ettei side mene liian tiukalle.
4. Aseta kylmäpusseja tai muovipussissa oleva lumi sidoksen päälle.
5. Kierrä loput siteestä tai toinen side kylmän päälle ja kiinnitä side teipillä.
6. Pidä vauriokohtaa kohotettuna sydämen yläpuolella.



AIVOTÄRÄHDYS

Aivotärähdys syntyy iskusta päähän. Se aiheuttaa päänsärkyä, huippausta pahoinvointia ja muistihäiriöitä.

1. Jos pelaaja menettää tajuntansa tai hän oksentaa, soita hätänumeroon 112.
2. Käänä tajuton pelaaja kylkiasentoon.
3. Seuraa tajuttoman tilaa ammattiavun tuloon saakka.

1. Vaikkei pelaaja menettäisi tajuntaansa, häntä tulee tarkkailla seuraavan vuorokauden ajan.
2. Mikäli pelaaja käy uneliaaksi tai päänsärky ja pahoinvointi eivät hellitä, toimita hänet heti lääkäriin.
3. Aivotärähdystä seuraavana yönä, herätä pelaaja öisin parin tunnin välein tarkistaaksesi hänen tajunnan tasonsa.

PUUJALKA

Puujalka syntyy, kun etureiteen saadaan isku, joka aiheuttaa lihaksessa verenvuotoa.

1. Heti iskun saatua pelaajan tulee lopettaa pelaaminen lisävaurioiden estämiseksi.
2. Auta pelaaja selälleen makaamaan ja koukista jalkaa mahdollisimman koukkuun.
3. Kierrä joustosidettä reiden ja säären ympärille asennon ylläpitämiseksi.
4. Aseta kylmäpusi tai muovipussissa oleva lumi reiden päälle.
5. Kierrä loput siteestä tai toinen side kylmän päälle ja kiinnitä teipillä.
6. Anna kylmää 10–30 minuuttia vamman vakavuudesta riippuen.
7. Pelaaja saa palata kentälle vasta sitten, kun voima on palautunut jalkaan ja hän pystyy koukistamaan sitä normaalisti.

LIHASKRAMPPI

Lihaskramppi tulee yleensä urheilusuorituksen aikana.

Krampin aiheuttaa nestehukka, mineraalien, kuten magnesiumin, puutos ja kireä tai väsynyt lihas. Krampin jälkeen on hyvä juoda urheilujuomaa, mehua tai miedosti suolapitoista nestettä.

Takareisi

1. Auta pelaaja makaamaan.
2. Suorista jalka ja venytä takareittä.
3. Purista toisella kädellä takareidestä.
4. Venytä lihasta niin kauan, kunnes krampin loppuu.
5. Hiero molemmilla käsillä taputtaen takareittä.



8

Pohje

1. Auta pelaaja istumaan tai makaamaan.
 2. Suorista jalka ja paina kevyesti varpaita kohti säärtä.
 3. Purista toisella kädellä pohjetta.
 4. Venytä lihasta niin kauan, kunnes krampin loppuu.
 5. Hiero molemmilla käsillä taputtaen pohjetta.
- Krampin sattuessa voit venyttää krampin lihasta myös itse, esimerkiksi pohkeen venyttämistä.



9

KLASSINEN NILKAN TEIPPAUS

Teippaus tehdään, kun nilkka on nyrjähtänyt ja nivelsiteet ovat venähtäneet tai vanhan vamman takia nivelsiteet ovat löystyneet. Teippaus tukee nilkkanivelletä ja ehkäisee verenvuodosta johtuvaa turvotusta nilkassa.

- Joustamaton teippi n.4 cm, 10 m
- Käyttöaika enintään 4 päivää

1. Sisäkehäräs on jalan sisä-sivulla tuntuva uloke ja ulokehäräs ulkosivulla tuntuva uloke.



2. Nilkka on tuolin ulko-puolella n.90 asteen kulmassa teippauksen ajan. Keskimmäisen varpaan välistä menevä naru helpottaa asennon pysymistä.



10

3. Kiinnitä yläankkurit (1 ja 2) kiertäen ne kokonaan säären ympäri osaksi limittäin. Kiinnitä alankkuri (3) jalkapöytään.



4. Jätä jalkapohjaan n. 1-2 cm rako ankkurin (3) päiden väliin.



5. Ohjas (4) alkaa jalkapohjasta ankkurista (3). Se kiertää kantapään ensin ulkosivulta ulkokehrrään alapuolelta ja sitten sisäisivulta sisäkehrrään päältä ja jatkaa jalkapöydän päältä takaisin jalkapohjaan.



11

6. Toinen ohjas (5) menee edellisen peilikuvana. Se alkaa jalkapohjasta ankkurista (3), kiertää kantapään ensin sisä- sivulta sisäkehreään alapuolelta, sitten ulkokehreään päältä ja kulkee ensimmäisen ohjaksen (4) päältä päättyen takaisin jalkapohjaan.



7. Ensimmäinen pystysuuntainen U-ohjas (6) kulkee jalkapohjasta kantapään ali, sekä jalan ulko- että sisä sivua pitkin ja kiinnittyy yläankkureihin (1 ja 2).



8. Poikittainen U-ohjas (7) alkaa ala-ankkurin sisäreunasta, kiertää kantaluun ja kulkee itsensä yli päättyen ala-ankkurin ulkoreunaan.



9. Toinen pystysuuntainen U-ohjas (8) kiinnitetään ensimmäisen etupuolelle niin, että kolmannes ohjaksista on ensimmäisen päällä.



10. Toinen poikittainen U-ohjas (9) asetetaan ensimmäisen yläpuolelle.



11. Kolmas pystyohjas (10) lähtee jalkapohjasta. Sen sisempi pää (10a) vedetään jalkaterän yli vinosti säären ulkosivulle.





12. Ohjaksen ulompi pää (10b) vedetään säären sisäsvulle.



13. Kolmas poikittainen U-ohjas (11) kiinnitetään osittain ohjaksen (9) yläpuolelle. Kiinnitysohjas (12) lähtee jalkaterän sisäsvulta kolmannesta poikittaisesta U-ohjaksesta (11) ja jatkaa jalkapohjan ali.



14. Ohjas (12) menee sisäkehrään yli, kiertää kantaluun, jatkaa alaspäin jalkaterän ulkosivulle ja kiinnittyy alankkurin ulkoreunaan. Ohjasta kiinnittäessä nilkan tulee olla hieman taivutettuna ulospäin.



15. Ensimmäinen peittävä suikale (13) alkaa jalan takaa ja kiertyy sen etupuolelle.



16. Seuraavat suikaleet (14 ja 15) asetetaan edellisen yläpuolelle osittain päällekkäin.



17. Suikale (16) lähtee jalkapöydän päältä, kiertää jalkapohjan ali ja palaa lähtöpisteeseensä.

18. Teippauksen sovittamiseksi teippiin leikataan keskimmäisen varpaan kohdalle 2-3 cm kolo.



19. Sitten pelaaja nousee seisomaan.



20. Leikkauskohta peitetään suikaleella (17) jalkaterän ulkosivulta sisäisivulle päin. Suikaleen päiden väliin jalkapohjassa jätetään rako. Toinen peittosuikale (18) voidaan halutessa kiinnittää osaksi edellisen päälle hieman iholle.



POLVILUMPION KÄRIEN TEIPPAUS

Teippaus tehdään, kun polvilumpion kärjessä tuntuu kipua.

Teippaus polvilumpiojänteeseen saa aikaan paineen, joka siirtää lumpiota ylemmäksi.

- Joustamaton teippi n.4 cm, n.1 m
- Vaihdetaan vähintään 2 päivän välein

1. Pelaaja seisoo polvi hieman koukussa.



2. Paikallista kipupiste täsmällisesti.

3. Kiinnitä suikale (1) voimakkaasti vetäen edestä taaksepäin polvilumpiojanteen päälle, kipukohdan suuntaan.

4. Liimaa kaksi lisäsuikaleta (2 ja 3) polven ympäri, mutta 1-2 mm alemmaksi kuin ensimmäinen



ETUREISILIHASTEN TUKITEIPPAUS

Teippaus tehdään, kun on tapahtunut lihasvenähdys tai revähdys.
Teippaus tukee vammautunutta lihasta.

- Joustamaton teippi n.4 cm, n.5 m ja 2 cm, n.1,5 m
- Joustava liimaside 10 cm, 2,5 m
- Käyttöaika enintään viikko, tarkistus 2. päivänä

1. Kiinnitä ankkuri (1) reiden yläpäähän ja ankkuri (2) alapäähän, puoliksi reiden ympäri edestä taaksepäin. Laita ankkuriin (1) reiden koosta riippuen 7-10 2 cm:n levyistä ohjasta.



2. Kiinnitä ohjasten yläpääät suikaleella (10) ankkuriin (1). Kiristä ohjaket (3-9) ankkurista (1) ankkuriin (2) painaen samalla reittä niin, että se kohoaa hiukan.



3. Kiinnitä ohjasten alapääät suikaleella (11). Liimaa pitkitäisankkuri (12) reiden ulkosivulle ja toinen pitkittäisankkuri (13) sisäisivulle.



4. Vedä ohjaket (14 ja 15) tähtikäisesti alhaalta ylöspäin.



5. Kiinnitä ohjakset (14-19) noin puoleen väliin, vauriokohdan alareunaan asti, ja ohjakset (20-25) vastaavasti ylhäältä alaspäin.



6. Peitä vauriokohta suikaleilla (26 ja 27) kiertäen ne puoliksi reiden ympärille.



7. Teippaus peitetään pelaajan jännittäessä lihaksia. Kierrä liimaside vauriokohdan alapuolelta kaksi kertaa (28 ja 29) reiden ympäri ja jatka reiden takaa ylöspäin.



8. Kierrä vauriokohdan yläpuolelle kaksi kierrosta (30 ja 31) ja suuntaa kolmas kierros jälleen alaspäin.



9. Peitä vauriokohta kahdella kierroksella sidettä (32 ja 33) ja kiinnitä siteen pää teipillä.



SORMEN KESKINIVELLEN TUKITEIPPAUS

Teippaus tehdään, kun sormi on nyrjähtänyt ja nivelsiteet venähtäneet, sormessa on ruhje- tai rasitusvamma tai nivelsiteet ovat vanhan vamman takia löystyneet.

Teippaus tukee nivelsiteitä ja rajoittaa sormen ojennusta, mutta sallii koukistuksen.

- Joustamaton teippi 2 cm, n.20–30 cm
- Käyttöaika enintään 4 päivää

1. Kiinnitä ankkuri (1) keskinivelen tyvipuolelle ja toinen ankkuri (2) kärkipuolelle sormen ympäri.



2. Vedä ohjaket (3 ja 4) nivelen molemmille puolille ankkurista (2) ankkuriin (1).



3. Kiinnitä ohjaket (5 ja 6) ristikkäin sormen päältä kämmenpuolelle ankkurista (2) ankkuriin (1).



4. Ohjaket (7 ja 8) kulkevat edellisten ohjasten tavoin, mutta ankkurista (1) ankkuriin (2).



5. Kiinnitä ohjasten päät osaksi limitteisillä suikaleilla (9 ja 10) ja suikaleella (11) sormen ympäri.



"BUDDY TAPING"

Teippaus tehdään, kun sormi on nyrjähtänyt ja nivelsiteet venähtäneet, tai sormi on mennyt poispaikoiltaan.

Teippaus tukee vammautunutta sormea.

- Joustamaton teippi 2 cm, n.20–30 cm
- Halutessa pehmuste
- Käyttöaika enintään 4 päivää

1. Kiinnitä ankkuri (1) loukkaantuneen sormen keskinivelen tyvipuolelle ja toinen ankkuri (2) kärkipuolelle sormen ympäri.



2. Laita halutessa pehmuste kahden teipattavan sormen väliin.

3. Kierrä ohjas (3) ankkurista (1) molempien sormien ympäri ja tee sama toiselle ohjakselle (4) ankkurista (2).



Liite 2. Saatekirje



Koripalloseura Tikkurila-Seura

5.10.2011

Hyvä pelaaja, valmentaja, vanhempi

Opiskelen Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelmassa Vierumäellä ja teen oppinnäytetyönäni Tikkurila-Seuralle ensiapu- ja teippausoppaan.

Oppaassa käsitellään koripallossa tarvittavia ensiaputaitoja ja yleisemmin tarvittuja urheiluteippauksia.

Oppaan onnistumisen kannalta, on tärkeää saada mahdollisimman monelta pelaajalta, valmentajalta ja vanhemmalta vastaus kyselyyn. Olen kiinnostunut mielipiteistäsi ja parannusehdotuksistasi.

Kyselyn vastaaminen kestää vain kymmenisen minuuttia.

Vastaaminen tapahtuu nimettömänä ja vastauksia hyödynnetään oppaan mahdollisia muutoksia tehdessä.

Lähetäthän vastauksesi viimeistään 12.10 sähköpostiosoitteeseen reetta.auvinen@hotmail.com.

Kiitos vaivannäöstäsi jo etukäteen!

Jos sinulla on jotain kysyttävää asiaan liittyen, ota rohkeasti minuun yhteyttä.

Ystävällisin terveisin,

Reetta Auvinen

040 837 6448

Liite 3. Kysely

TAUSTATIEDOT

1. Oletko

pelaaja naisissa	_____
pelaaja A-tyttöissä	_____
pelaaja B-tyttöissä	_____
valmentaja	_____
vanhempi	_____
muu, mikä?	_____

2. Onko sinulla voimassa oleva ensiapu-kortti?

Kyllä Ei

3. Oletko saanut opastusta urheiluvammojen teippaamiseen?

Kyllä Jonkin verran Ei

Jos vastasit kyllä tai jonkin verran, minkälaista? _____

TAIDOT ENNEN ENSIAPU- JA TEIPPAUSOPASTA

Vastaa tähän osioon ennen kuin avaat oppaan.

Arviointiasteikko: 1= täysin eri mieltä, 2= osittain eri mieltä,
3= osittain samaa mieltä, 4= täysin samaa mieltä

Valitse numeroista taitojasi eniten vastaava numero.

Osaan..

4. soittaa hätäilmoituksen	1	2	3	4
----------------------------	---	---	---	---

5. kääntää kylkiasentoon 1 2 3 4

6. antaa kolmen k:n hoitoa	1	2	3	4
----------------------------	---	---	---	---

Tiedän mitä tehdä, kun tapahtuu..

7. puujalka 1 2 3 4

8. aivotärähdys	1	2	3	4
-----------------	---	---	---	---

9. lihaskramppi	1	2	3	4
-----------------	---	---	---	---

Osaan teipata..

10. klassisen nilkan teippauksen	1	2	3	4
----------------------------------	---	---	---	---

11. polvilumpion kärjen teippauksen	1	2	3	4
-------------------------------------	---	---	---	---

12. etureisilihaksien tukiteippauksen	1	2	3	4
---------------------------------------	---	---	---	---

13. sormen keskinivelen tukiteippauksen	1	2	3	4
---	---	---	---	---

14. sormen teippauksen toiseen sormeen	1	2	3	4
--	---	---	---	---

TAIDOT ENSIAPU- JA TEIPPAUSOPPAAN KANSSA

Saat samalla katsoa oppaasta apua, kun vastaat tähän osioon.

Arviointiasteikko: 1= täysin eri mieltä, 2= osittain eri mieltä,
3= osittain samaa mieltä, 4= täysin samaa mieltä

Valitse numeroista taitojasi eniten vastaava numero.

Osaan..

4. soittaa hätäilmoituksen	1	2	3	4
----------------------------	---	---	---	---

5. kääntää kylkiasentoon	1	2	3	4
--------------------------	---	---	---	---

6. antaa kolmen k:n hoitoa	1	2	3	4
----------------------------	---	---	---	---

Tiedän mitä tehdä, kun tapahtuu..

7. puujalka	1	2	3	4
-------------	---	---	---	---

8. aivotärähdys	1	2	3	4
-----------------	---	---	---	---

9. lihaskramppi	1	2	3	4
-----------------	---	---	---	---

Osaan teipata..

10. klassisen nilkan teippauksen	1	2	3	4
----------------------------------	---	---	---	---

11. polvilumpion kärjen teippauksen	1	2	3	4
-------------------------------------	---	---	---	---

12. etureisilihaksien tukiteippauksen	1	2	3	4
---------------------------------------	---	---	---	---

13. sormen keskinivelen tukiteippauksen	1	2	3	4
---	---	---	---	---

14. sormen teippauksen toiseen sormeen	1	2	3	4
--	---	---	---	---

ENSIAPU- JA TEIPPAUSOPAS

Arviointiasteikko: 1= täysin eri mieltä, 2= osittain eri mieltä,
3= osittain samaa mieltä, 4= täysin samaa mieltä

Valitse numeroista mielipidettäsi eniten kuvaava numero.

Oppaan..

15. teksti oli selkeää ja ymmärrettävää 1 2 3 4

16. kuvat olivat selkeät ja auttoivat 1 2 3 4

Oppaassa oli koripallossa tarvittavat tärkeimmät ohjeet..

17. ensiaputaitoihin 1 2 3 4

Jos vastasit 1 tai 2, mitä olisit kaivannut oppaaseen? _____

18. teippauksiin 1 2 3 4

Jos vastasit 1 tai 2, mitä olisit kaivannut oppaaseen? _____

Oppaasta on hyötyä..

19. minulle 1 2 3 4

20. seuralle 1 2 3 4

21. Onko sinulla parannusehdotuksia oppaaseen? _____

22. Ensiapu- ja teippausopas saa kouluarvosanan (4-10) _____

KIITOS VASTAUKSESTA !!